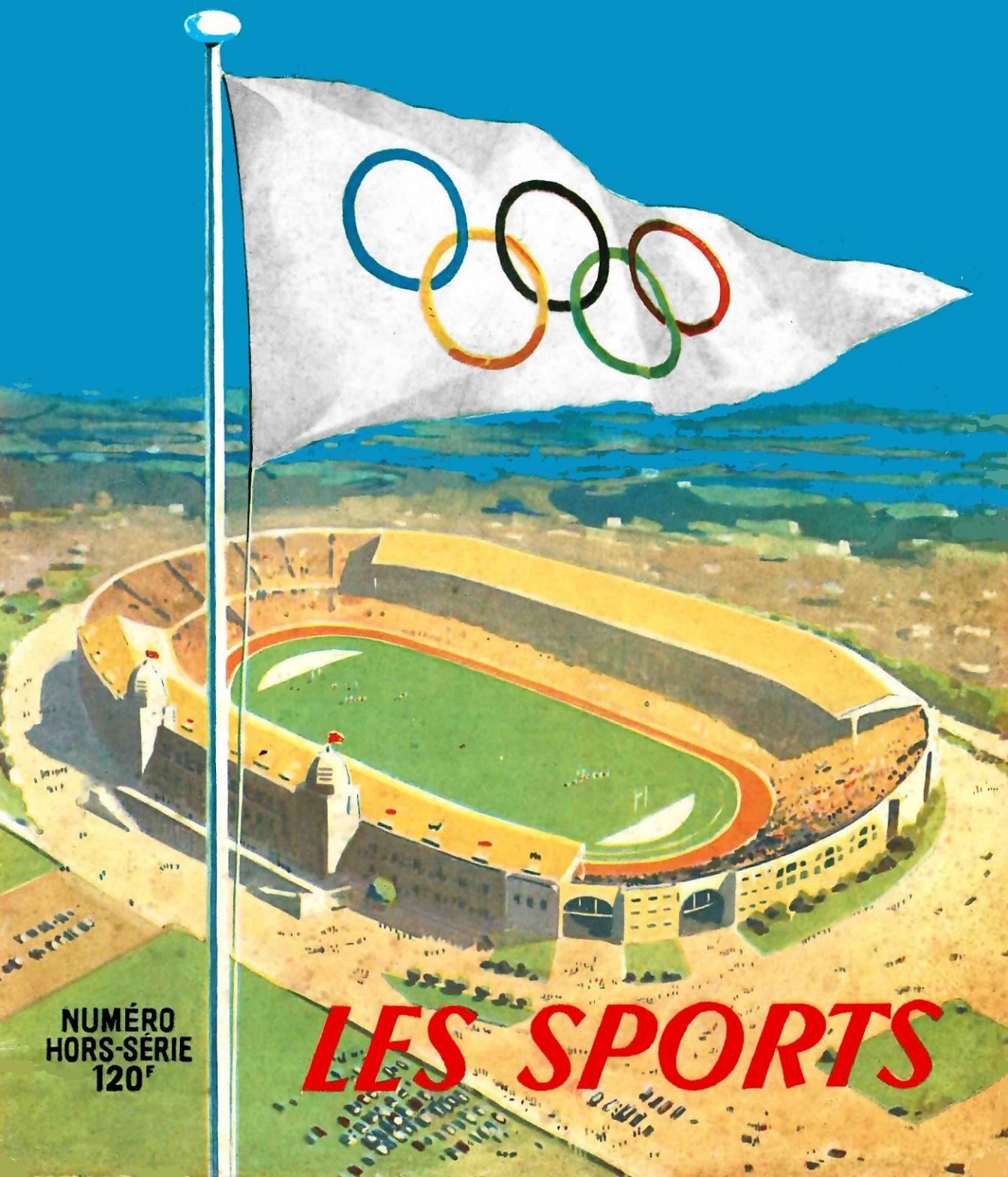


SCIENCE ET VIE



NUMÉRO
HORS-SÉRIE
120^F

LES SPORTS



PARFUMS REVILLON

42, RUE LA BOËTIE, PARIS

EXTRAITS

AMOU DARIA ÉGOÏSTE CARNET DE BAL - TORNADE LATITUDE 50°

Sont des extraits de grand luxe de qualité exceptionnelle,
préparés avec des essences de fleurs, de plantes et de bois odorants

FLUIDE

AMOU DARIA 90°

Parfum total, préparation énergétique parfumée à l'Extrait d'Amou Daria
C'est une super Eau de Cologne c'est aussi un parfum élégant et discret

EAU MERVEILLEUSE

Préparation sans égale pour rendre les bains délicieusement odorants,
reposants et revigorants. Peut également servir en friction pour les soins du corps

LAVANDE FRANÇAISE

Cette Lavande est préparée selon une formule qui la rend inimitable,
notre récolte de Lavande est exclusivement faite en France

EAUX DE COLOGNE 90°

CARNET DE BAL surtout très féminine.
SUPÉRIEURE nettement masculine, pour les sportifs

LAIT DE BEAUTÉ

Permet à la femme de se farder en donnant l'illusion qu'elle ne l'est pas
Son emploi donne l'impression d'une éclatante jeunesse
C'est aussi le meilleur des démaquillants.

POUDRES DE RIZ

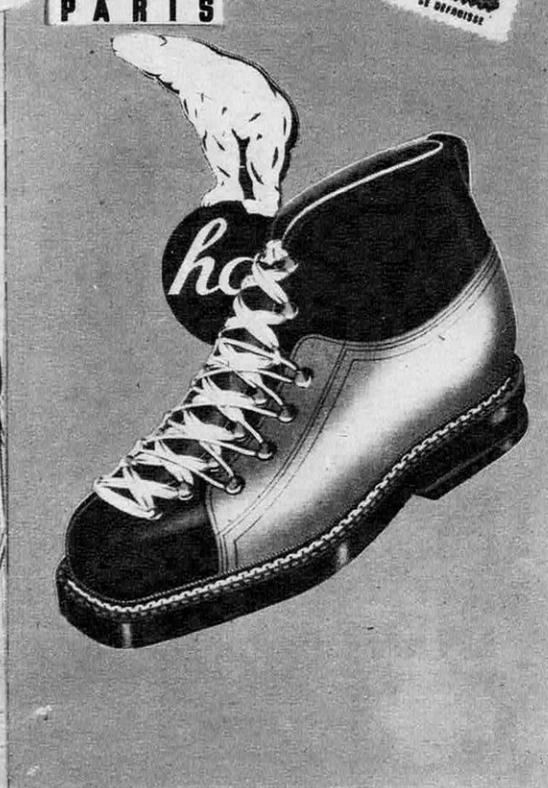
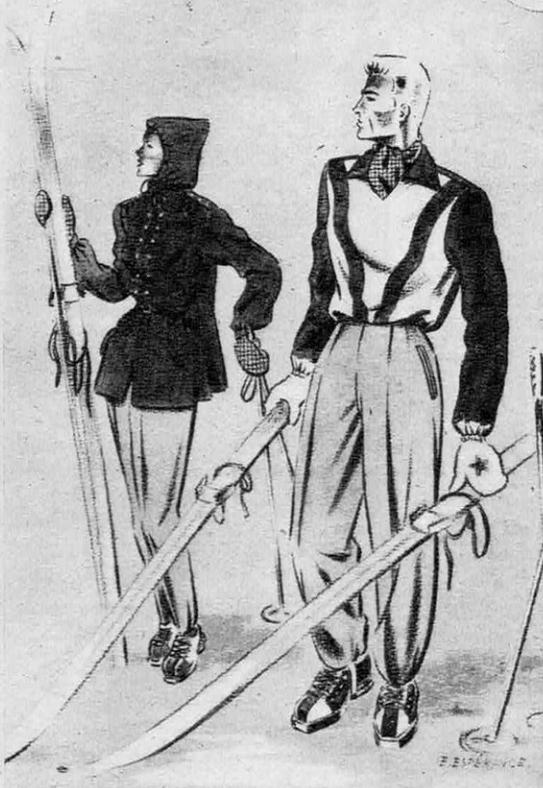
Conviennent aux teints les plus divers; elles sont pures, fines et adhérentes

*Nos produits sont en vente seulement dans les parfumeries de tout premier ordre
Ils doivent être vendus dans leurs emballages originaux, avec les étiquettes bouts de paquets de garantie*

LES FLACONS DÉCONDITIONNÉS DOIVENT ÊTRE REFUSÉS A LA VENTE



fabrication
HENRY hcop OURS
PARIS



APRES L'EFFORT...



CAMPEZ
SUR UN

MATELAS PNEUMATIQUE

NAVIGUEZ
SUR UN

KAYAK PLIANT
HART-SIOUX

En vente
dans les
maisons
d'articles
de sport
et les grands
magasins

FABRICANTS : LA NAUTIQUE-SPORTIVE
17, QUAI VOLTAIRE - PARIS 7^e - TÉL: LIT. 12-72

Tennis

ON JOUE AU TENNIS

CIVRY, 23, rue de Civry, Paris (16^e).
Les plus beaux courts de tennis de
Paris... des billards pour les connais-
seurs... On loue à l'heure, au mois,
à l'année.

CLUB CIVRY... Tennis, ping-pong,
jardins d'enfants, Bridge...

Direction du Maître **GUILLOBEZ**,
le professeur-entraîneur de Paris.

Le vrai joueur joue avec la raquette
GUILLOBEZ...

Voyez le spécialiste du tennis

« **STANDARD TENNIS SPORT** »

66, rue Erlanger, PARIS (16^e).
Tél. AUTeuil 43-73.

Tout pour le tennis, ping-pong,
Raquettes.

Recordages, réparations en 24 h.

Dans trois mois

Vous DESSINEREZ.

de tels croquis



BON
S. V. 24

La méthode Marc SAUREL LE DESSIN FACILE
fera de vous un excellent dessinateur.

"A ceux qui aiment le dessin je recommanderai
votre école." Voilà ce qu'écrit à Marc SAUREL un de ses élè-
ves enthousiastes. Et un autre écrit : "Avec vous le dessin
est un jeu passionnant". En effet, son nouveau cours par
correspondance. "LE DESSIN FACILE", fruit de 35 ans d'expé-
rience et de succès continuels, est vivant, rapide, facile. Commencez
dès aujourd'hui et vous pourrez aux pro-
chaines vacances exécuter de ravissants cro-
quis semblables à ceux qui sont reproduits ici.

LE DESSIN FACILE : Croquis, paysage,
portrait, nu académique, etc..., COURS
SPECIAUX sur : Peinture, Illustration,
Publicité, Mode, Dessin Animé, Dessin
Industriel. Cours pour enfants de 6 à
12 ans.

Une jolie brochure-programme illustrée
de 20 pages, véritable initiation à l'art
captivant du dessin vous sera envoyée
contre ce bon et 15 Frs en timbres.
Précisez le genre qui vous intéresse.



"LE DESSIN FACILE"

11, Rue Képler — PARIS (16^e)

BELGIQUE : 204, CHAUSSEE DROGENBOSCH UCCLE

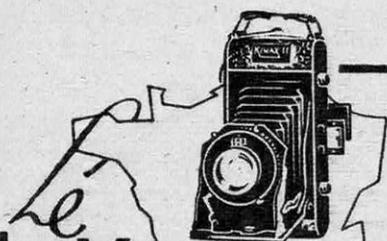
LE DESSIN INDUSTRIEL MÉTIER D'AVENIR

Chez vous, à temps perdu,
apprenez par correspondance le
DESSIN INDUSTRIEL par les célè-
bres méthodes de l'Ecole du
« Dessin Facile ». Outre les prin-
cipes du dessin industriel, l'ensei-
gnement comporte les applications
à la mécanique, architecture, topo-
graphie, chemins de fer, électricité,
aviation, etc.

Aucune connaissance scientifique
n'est exigée, aucun talent n'est
nécessaire pour tirer un profit
complet du Cours de Dessin Indus-
triel. Il ouvre l'accès aux bureaux
d'étude de toutes les industries
et permet d'obtenir des situations
très intéressantes et bien payées.

Demandez la notice-pro-
gramme **S. V. 25** (Sec-
tion dessin industriel) au
DESSIN FACILE
11, rue Keppler,
PARIS (XVI^e).

(Joindre 12 francs en timbres).



KINAX II

*L'Appareil français 6x9
de haute précision*

EN VENTE AU

PHOTO-HALL

5, RUE SCRIBE, PARIS 9^e
CATALOGUE GÉNÉRAL FRANCO 15^{fr}

Sportifs!

LES VÊTEMENTS DE QUALITÉ
QUE VOUS DEVEZ PORTER POUR

LES SPORTS - LE CAMPING

(Shorts, Sahariennes, Blousons, Windjacks, Culottes Golf)

LA CHASSE - LA PÊCHE

(Tous vêtements en toile imperméabilisée)

" LE CRITERIUM "

LE VÊTEMENT DE L'ÉLITE

LA MONTAGNE - LE SCOUTISME

(Pèlerines en molleton et en loden)

" LA LORRAINE "

LES SPORTS D'HIVER

" SKILUX "

LE VÊTEMENT DE L'ÉLITE

L'HIVER

Vêtements de cuir, Canadiennes

" LE MONTAGNARD "

Ce sont des productions de la
SOCIÉTÉ LORRAINE DU VÊTEMENT

5, boulevard Lobau, NANCY

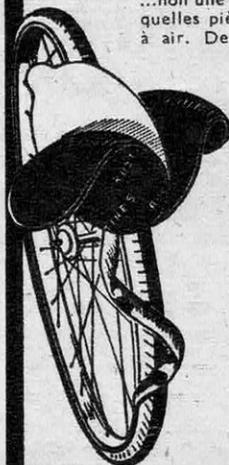
En vente dans toutes les bonnes maisons
de vêtements et d'articles de sports.

RUSTINES

AUTO MOTO VELO

est une MARQUE

...non une appellation désignant n'importe
quelles pièces pour réparer les chambres
à air. Demandez donc des RUSTINES:
elles sont inimitables! Mais
exigez qu'on vous en donne.
Les vraies RUSTINES por-
tent la marque RUSTINES,
garantie de perfection.



POUR VELO

RUSTINES SIAMOISES A TIRETTE

se posent sans dissolu-
tion, SANS ESSENCE,
SANS RIEN!...
et assurent des répara-
tions définitives et im-
peccables. Pose facile,
rapide et économique.

MOTO-AUTO

RUSTINES A BORD MINCE
Utilisées avec une légère
couche de Dissolutine
(dissolution concentrée
RUSTINES) elles se VUL-
CANISENT A LA CHALEUR
DU ROULEMENT et sont
INDÉCOLLABLES.



BON A DECOUPER

A adresser après l'avoir rempli à
Sté RUSTIN 12, rue Castérès —
Clichy (Seine) pour recevoir échant :
contre 5 Frs. RUSTINES VELO
contre 20 Frs. RUSTINES MOTO-
AUTO et brochure sur "l'entre-
tien des Pneumatiques". (barrer une
des deux mentions). INDIQUER LISI-
BLEMENT VOS NOMS ET ADRESSE.
INCLUS (..... Frs en timbres)

RUSTINES

AUTO MOTO VELO

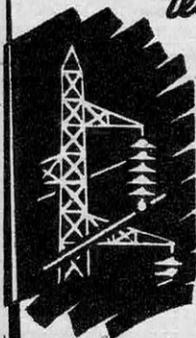
PREMIERE MARQUE FRANÇAISE
RUSTINES, 5, RUE CASTÉRÈS, CLICHY (S.)

LA TECHNIQUE DE
L'ÉLECTRICITÉ
à la portée de tous

APPRENEZ

L'ÉLECTRICITÉ
PAR CORRESPONDANCE

*sans connaître
les mathématiques !*



Tous les phénomènes électriques ainsi que leurs applications industrielles et ménagères les plus récentes sont enseignés dans le Cours Pratique d'Électricité sans nécessiter aucune connaissance spéciale en mathématiques. Chacune des manifestations de l'électricité est expliquée à l'aide de comparaisons avec des phénomènes connus par tous. Les formules de calculs sont indiquées avec la manière de les utiliser.

En 10 mois, vous serez à même de résoudre tous les problèmes pratiques de l'électricité industrielle. Ce cours s'adresse aux praticiens de l'électricité, aux radioélectriciens, aux mécaniciens, aux vendeurs de matériel électrique et à tous ceux qui, sans études préalables désirent connaître réellement l'électricité. Cette étude ne nécessite que quelques heures de travail par semaine.

Les professeurs attachés à chaque élève sont tous ingénieurs diplômés d'une grande école et ont une longue expérience des problèmes industriels. Habitués depuis plusieurs années aux méthodes d'enseignement mises

au point pour le Cours Pratique d'Électricité ils guideront vos progrès et vous permettront de parvenir rapidement au terme de ces passionnantes études.

Demandez sans retard la documentation complète 57 F en précisant si vous désirez suivre le Cours d'Électricité ou de Radio. Envoyez votre demande accompagnée de 12 francs en timbres au



RADIO

- ★ Le Cours Pratique de Radio, entièrement remanié pour tenir compte des plus récentes mises
- ★ au point de la technique américaine, est un remarquable instrument d'étude et de documentation. Il vous initiera
- ★ aux problèmes de la réception, du dépannage et de la construction des postes. Les tableaux, schémas, courbes, vous serviront pendant toute votre carrière. Le Cours Pratique de Radio est ouvert à ceux qui connaissent l'électricité, qu'ils aient suivi ou non le Cours Pratique d'Électricité.

**COURS
PRATIQUE
D'ÉLECTRICITÉ**

222, Boulevard Péreire, Paris-17^e
BELGIQUE :
436, Avenue Drugman, Bruxelles



SPORT NOUVEAU
pour tous



**PISTOLET AUTOMATIQUE
500 PROJECTILES**
Portée Réglable : 12" 24" 36"
Tir Précis et Silencieux

« **PNEUMA-TIR 500** »

est un jouet, mieux : un

SPORT POUR TOUS

petits et grands

qui fonctionne à l'air comprimé, mais a ceci de particulier qu'il tire une à une et sans recharge 500 balles et se recharge ensuite instantanément, l'air comprimé étant fourni par simple pression des doigts sur la poire en caoutchouc.

Demandez la démonstration à votre spécialiste le plus proche en :

Jouets — Armes — Sports — Cadeaux

Vente en gros **E.P.A.S.**

39, rue Volta, Paris (3^e)

Agent général Belgique-Luxembourg :
LIESENBERG, 27, rue Veydt. - Bruxelles.

PUBL. BONNANGE

**AUTOMOBILE - AVIATION - CINEMA - MA
ÉLECTRICITÉ - ÉLEVAGE - ENSEIGNEMENT
RADIO - TELEVISION
MECANIQUE - PHOTO
DESSIN - DICTIONNAIR**

LIBRAIRIE

SCIENCES et LOISIRS

ENCYCLOPÉDIES -
MENT GENERAL -
JEUX DE SOCIÉTÉ -
TISME - ASTRON -
ET YACHTING -
MENUISERIE -
TÉLIE - PHILOS -
RADIESTHÉSIE -
D'AMATEURS - SCIENCES
LANGUES ÉTRANGÈRES - JARDINAGE

LE PLUS GRAND CHOIX D'OUVRAGES TECHNIQUES DE VULGARISATION SCIENTIFIQUE ET D'UTILITÉ PRATIQUE.

CATALOGUE N° 12 CONTENANT SOMMAIRES DE 750 OUVRAGES, FRANCO CONTRE 10 FRANCS EN TIMBRES.

EXPÉDITIONS IMMÉDIATES FRANCE ET COLONIES.

17, AV. de la RÉPUBLIQUE
PARIS (XI^e) Métro : République

La Librairie de Paris
au Service de toute la France!



ANCIENS ÉTABLISSEMENTS

FÉLIX JEHIER

CHEMILLÉ

M.-ET-L.

TENTES-SACS

DE COUCHAGE

SACS A DOS

SACS A VÉLOS

VESTES de CHASSE

WINDJACKS

TOUS *les champions*
suppriment leurs lunettes...



et adoptent les **VERRES DE CONTACT**
R. A. DUDRAGNE seuls capables de
protéger les yeux, de corriger et
d'améliorer la vue.

TOUS LES JEUNES, et spécialement ceux atteints
d'une intimité des yeux, peuvent donc pratiquer tous
les sports, même les plus violents : Football, hockey,
tennis, etc...

LES SKIEURS aussi apprécient les **VERRES** de
CONTACT, parce qu'ils sont "antibuée" et "anti-
givre" et protègent les yeux des flocons de neige, des
projections de glace et assurent "le champ visuel total".

Nous rappelons que les "VERRES DE CONTACT R. A. DU-
DRAGNE" sont incassables et sont exécutés uniquement sur
ordonnance de votre médecin oculiste qui en surveille l'ajustage.

Agréés par les Assurances Sociales.

RENSEIGNEZ-VOUS

VERRES DE CONTACT
R. A. DUDRAGNE

Ingenieur diplômé de l'Ecole Supérieure d'Optique

49, Boulevard de Courcelles . PARIS VIII^e

Ouvert tous les jours, sauf le Samedi



WAGRAM 48-27



*La valeur d'une École se juge
par les résultats obtenus aux
Examens Officiels.*

DES CHIFFRES, PRÉCIS, DES RÉFÉRENCES INDISPUTABLES

La Direction de l'**Ecole Centrale de T. S. F.**, dont le siège est à Paris, rue de la Lune, n° 12 quittant sa réserve habituelle, tient à exposer **des résultats officiels, contrôlables et indiscutables.**

Certaines écoles n'ayant d'autre mérite que celui de savoir présenter avantageusement des notices où l'imagination constitue la plus grande part de leurs références, il est apparu nécessaire de **mettre en garde les jeunes gens et leurs familles trop souvent abusés par une propagande tapageuse.**

Les quelques lignes qui suivent démontreront que l'**Ecole Centrale de T. S. F.** est la **Pépinière des Radios français** et la **première des écoles françaises de Radio-Électricité.**

Son palmarès, relatant les noms des lauréats, et les **chiffres officiels** des résultats aux examens, constitue un argument devant lequel doivent s'incliner tous autres moyens de propagande.

De 1919 à 1944, **il est prouvé** que, parmi les candidats de toutes les écoles de France reçus aux examens d'Opérateurs-Radios du Ministère des P. T. T., à Paris, 72 % étaient des élèves de l'Ecole Centrale de T. S. F. (résultats contrôlables au Ministère des P. T. T. et à l'Ecole Centrale de T. S. F.).

Or, les examens d'Opérateurs-Radios du Ministère des P. T. T. sont **les seuls** qui soient **officiels** en France.

Ils constituent donc la seule référence utile et un excellent critérium pour juger l'enseignement dispensé dans une Ecole de Radio-Électricité.

Interdits par les Allemands, les cours d'enseignement de la Radio ont été repris, dès octobre 1944. L'Ecole Centrale de T. S. F. va pouvoir maintenir, à nouveau, et de loin, sa place à la tête des écoles similaires et prouver que, malgré le nombre croissant de ces dernières, **elle demeure la seule à préparer rationnellement aux carrières de la Radio.**

Les résultats enregistrés à la session d'Avril 1946 aux examens d'Opérateurs-Radios du Ministère des P. T. T., ont été les suivants pour Paris :

Opérateurs-Radios de 1 ^{re} classe	Opérateurs-Radios de 2 ^e classe	Opérateurs-Radios de classe spéciale
Sur 11 candidats, reçus au total : 10 élèves de l'É.C.T.S.F. (soit plus de 90 %)	Sur 32 candidats, reçus au total : 28 élèves de l'É.C.T.S.F. (soit plus de 87 %)	Sur 13 candidats, reçus au total : 11 élèves de l'É.C.T.S.F. (soit plus de 84 %)

C'est la preuve indiscutable de la supériorité des méthodes d'enseignement de l'**Ecole Centrale de T. S. F.** et il est **impossible** à une autre Ecole technique de présenter une aussi belle référence

Nous donnerons aux hésitants un conseil qui leur permettra d'apprécier exactement la valeur propre de l'enseignement d'une école et de prendre une décision en toute connaissance de cause.

Il leur suffira de poser les questions suivantes :

1° Quels sont les résultats précis obtenus par votre école, depuis sa création, **aux examens officiels des P. T. T. ?**

2° Quels sont les noms de vos élèves reçus aux examens de Paris, depuis janvier 1946 ?

LES EXAMENS D'OPÉRATEURS-RADIOS DU MINISTÈRE DES P. T. T.

Comme nous vous l'avons déjà dit, ce sont les seuls examens qui soient officiels en France.

Pour devenir Officiers-Radios de la Marine Marchande et Opérateurs-Radios-Volants de l'Aéronautique civile, les candidats doivent être titulaires du **Certificat d'Opérateur-Radio de première ou de deuxième classe, délivré par le Ministère des P. T. T.**

D'autre part, tous les Ministères et les Administrations, qui recrutent du personnel Opérateur-Radio, font subir aux candidats un concours dont les épreuves techniques et pratiques sont calquées sur celles de l'examen du Ministère des P. T. T.

C'est dire que la préparation aux Certificats d'Opérateurs-Radios des P. T. T. constitue la préparation type des Radiotélégraphistes.

C'est dire encore que l'Ecole Centrale de T. S. F. est celle qui, de loin, est la plus indiquée pour cette préparation.

QUELQUES FAITS PRÉCIS

1° **Le Ministère de l'Air** avait à former rapidement au moment de la Libération de la France, plusieurs centaines de Radiotélégraphistes :

C'est à l'Ecole Centrale de T. S. F. qu'il a confié cette mission.

2° **Le Ministère de la Marine Nationale** a chargé, en août 1945, l'**Ecole Centrale de T. S. F.** de la formation de Matelots-Radiotélégraphistes.

3° **Le Ministère du Travail**, en accord avec **le Ministère des Prisonniers** et la **Fédération nationale des Prisonniers de Guerre**, a confié à l'**Ecole Centrale de T. S. F.** la mission de réadapter les Prisonniers rapatriés et les Déportés (réadaptation professionnelle : section Opérateurs-Radios et section Techniciens de l'Industrie).

Depuis octobre 1945, des centaines de rapatriés ont été réadaptés par l'**Ecole Centrale de T. S. F.**

4° **La grande Compagnie de Navigation Aérienne Air-France**, étendant son réseau aérien, a, le 16 Décembre 1945, chargé l'**Ecole Centrale de T. S. F.** de préparer une certaine d'Opérateurs Radios-Volants.

Ces 4 références démontrent en quelle estime l'enseignement donné à l'Ecole Centrale de T.S.F. est tenu par les Pouvoirs publics.

Nous n'ajouterons aucun commentaire.

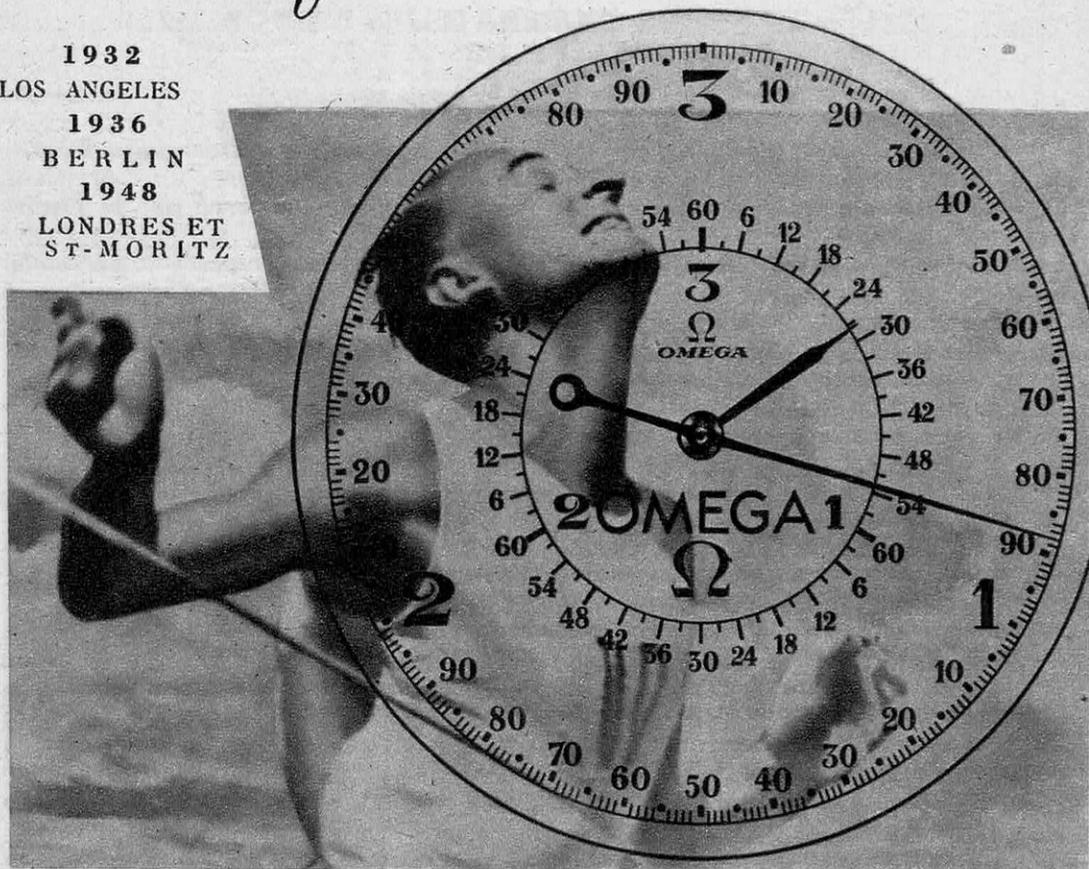
*On ne peut que féliciter cordialement
l'Ecole Centrale de T.S.F. de préparer
tant de jeunes gens à la profession
courageuse et glorieuse des Radios
Télégraphistes*

Edouard Bramly

NOTA : Sur simple demande adressée à l'Ecole Centrale de T. S. F., 12, rue de la Lune, Paris, vous recevrez gracieusement le Guide des Carrières.

Trois fois de suite *Chronométrieur* *exclusif* des Jeux Olympiques

1932
LOS ANGELES
1936
BERLIN
1948
LONDRES ET
ST-MORITZ



Les "temps" des épreuves sportives ne cessent de s'améliorer, mais les temps séparant les champions allant toujours en s'amenuisant, c'est sur d'infimes fractions de seconde que se jugent aujourd'hui les records.

La mesure des temps aux Jeux Olympiques vient d'être confiée, pour la troisième fois consécutive, à Omega, détenteur depuis 15 ans du record de précision le plus envié, celui de l'Observatoire de

Kew-Teddington, le seul qui soit ouvert aux chronométrieurs de tous les pays.

Les hautes autorités sportives qui assument devant le monde entier la responsabilité de l'homologation des prochains records olympiques, apportent ainsi à Omega le plus beau témoignage, confirmant en même temps aux 10 millions de possesseurs de montre Omega répartis dans l'Univers, l'excellence de leur choix.

Un siècle à la recherche de la perfection

C'est en 1848 que Louis Brandt fonda à Bienne (Suisse) le Comptoir qui devint l'une des manufactures les plus réputées du Monde. Aujourd'hui, les meilleurs horlogers du Globe recommandent la montre OMEGA.



Les montres Omega sont rares
Retenez la vôtre chez un horloger concessionnaire de la marque.

LES SPORTS

SOMMAIRE

- ★ D'OLYMPIE A LONDRES 3
Le sport à travers l'histoire
- ★ LA VALEUR ÉDUCATIVE DU SPORT 21
Physique, morale, sociale
- ★ L'EFFORT PHYSIQUE 26
Le muscle au travail, la respiration, la circulation
- ★ L'ÉDUCATION PHYSIQUE. 34
De la suédoise à l'éducation sportive
- ★ LA MISE EN FORME DES ATHLÈTES 40
L'entraînement pour tous les sports
- ★ LE CHRONOMÉTRAGE 49
Mesure des temps aux épreuves olympiques
- ★ AU 10 000^e DE SECONDE 52
L'analyse photographique du geste
- ★ LE DICTIONNAIRE DES SPORTS 56
Règles, techniques, records, palmarès

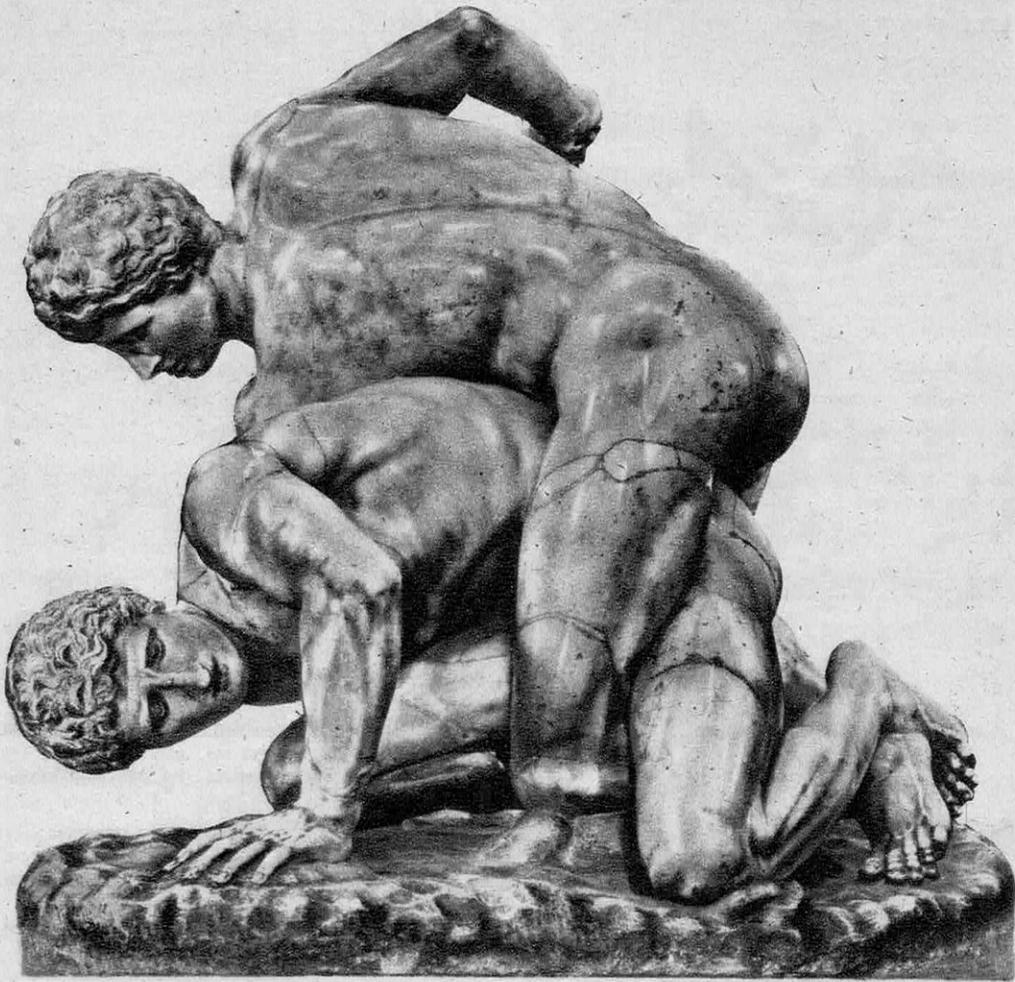
LES grandes manifestations sportives — et en particulier les Jeux Olympiques qui réunissent l'élite athlétique du monde entier — ont, pour la généralité des gens, quelque chose de déconcertant. La minutieuse ferveur avec laquelle on prépare les champions, l'attention passionnée qu'on apporte à suivre leurs exploits, l'enthousiasme qui salue leurs triomphes troublent, par leur démesure, le profane qui, absorbé par tant d'autres préoccupations, se demande à quel titre ce "sport", qu'il tient le plus souvent pour un simple divertissement, mérite d'occuper ainsi, fût-ce un moment, la vedette de l'actualité.

Les études que l'on trouvera ici ont pour objet, en partie, de répondre à cette question. Sans doute attesteront-elles, en premier lieu, que l'attention que lui portent physiologistes et pédagogues est justifiée. Certains sports particuliers, où la technique intervient peu, comme, par exemple, en athlétisme, les courses de vitesse ou de fond, mettent en évidence à l'état pur, si l'on peut dire, les performances individuelles. Ils donnent, des possibilités de l'organisme humain, une mesure précise qui complète utilement les données de sciences plus généralement reconnues : physiologie, ethnographie, anthropologie. L'époque est proche où les performances sportives fourniront de l'homme en action une fiche dynamométrique qui égalera en précision celle que l'anthropométrie établit de l'individu inerte, mais sera beaucoup plus riche d'enseignements. S'il est d'une grande utilité de connaître les dimensions d'un moteur, sa puissance et son rendement nous préoccupent davantage. Ainsi de la machine humaine.

Pourtant, malgré son intérêt scientifique évident, cette nouvelle « mesure de l'homme » n'est pas, à nos yeux, le but essentiel du sport. Par la culture de la volonté, du courage, de l'esprit d'initiative et, dans l'ensemble, des plus belles qualités morales et physiques, le sport s'est affirmé, partout où on en fait l'un des fondements de la formation de la jeunesse, comme un moyen d'éducation hors ligne. En France, bien qu'il nous soit moins familier que ses déformations à grand spectacle, cet aspect du sport ne nous est pas inconnu. Et cependant il est bien loin d'occuper, dans notre pédagogie, la place qui devrait lui revenir, et plus encore, en tant que mode d'éducation, de toucher toute la jeunesse. Il n'existe pratiquement pas à l'école communale et, sitôt sorti de celle-ci, l'apprenti, le petit employé, bien qu'il soit à l'âge où l'éducation sportive lui serait le plus salutaire, n'en reçoit aucune et se trouve livré à lui-même.

C'est afin d'en mettre en lumière l'utilité et l'action bienfaisante que nous nous sommes efforcés de présenter ici de façon objective et détaillée l'ensemble des activités sportives, en leur accordant, une fois au moins, toute la considération qu'elles méritent.

SCIENCE ET VIE



D'OLYMPIE A LONDRES

DÉLASSEMENT athlétique pratiqué avec émulation, le sport est de tous les temps.

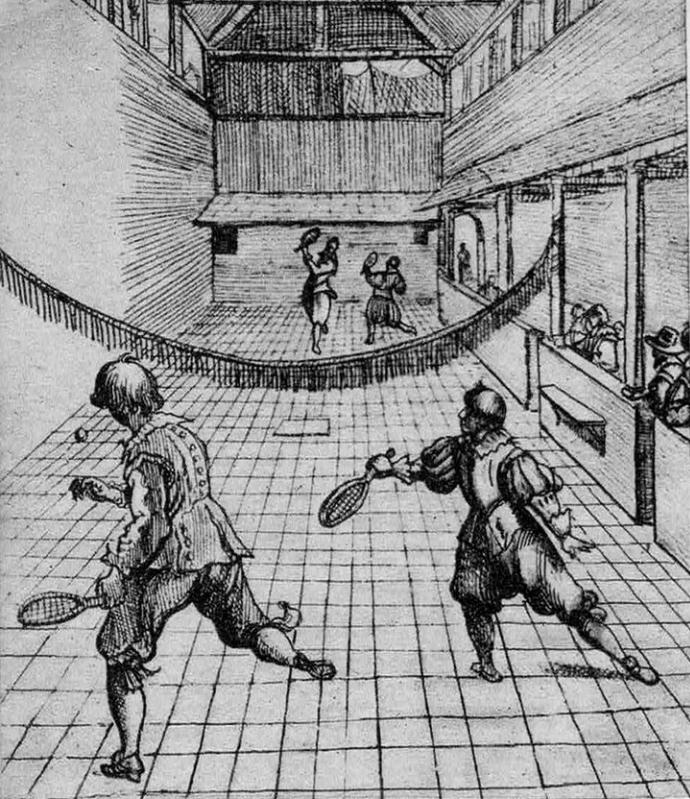
Dès qu'on possède, sur une civilisation, si reculée soit-elle, une documentation un peu fournie, on y rencontre des éléments qui permettent d'inférer que, outre la chasse et la pêche, ces exercices utilitaires, certains sports — course, lutte ou jeux de balle — y furent en honneur. Des fresques égyptiennes, des intailles perses, des édits chinois, des citations de la Bible et mille autres témoignages variés, démontrent qu'en tous lieux, et plusieurs siècles avant notre ère, le sport était assez en vogue pour retenir l'attention de l'artiste, du législateur, et même du Prophète.

Toutefois, c'est seulement en Grèce que l'athlétisme fut l'objet d'un culte unanime et

si fervent qu'après deux millénaires on ne saurait proposer à une collectivité quelconque un idéal sportif plus élevé et plus apte à modeler des athlètes parfaits.

LES JEUX DE LA GRÈCE ANCIENNE

Les origines des Fêtes d'Olympie étaient très anciennes. On les faisait remonter soit à Pélops, dont le tombeau se trouvait dans l'enceinte sacrée, soit à Héraclès. Mais l'ère historique des Jeux Olympiques s'ouvre en 776 avant J.-C. Plus d'un siècle avant on trouve, dans Homère, de longues et nombreuses descriptions d'épreuves sportives qui témoignent, chez l'auteur, d'une connais-



L'ancêtre du tennis : l'intérieur d'un jeu de paume à Paris au XVII^e siècle. (Titre d'un traité de 1632.)



Un ancêtre du football : le « calcio » à Venise au XVII^e siècle. (D'après un album vénitien de 1615.)

sance profonde du sujet. Pour composer le récit des Jeux Funébres en l'honneur de Patrocle, il fallait avoir vécu bien des manifestations athlétiques. Quand furent créés les Jeux Olympiques, l'expérience et les précédents étaient donc bien loin de faire défaut.

Célébrés à Olympie, en Elide, dans le Péloponèse, les Jeux, à l'origine, ne duraient qu'une journée et ne comportaient guère, croit-on, qu'une course de vitesse, disputée sur la longueur d'un stade, c'est-à-dire 600 pieds, 192 mètres environ. D'après Pindare, pourtant, il y aurait alors eu six épreuves : le stade, la lutte, le pugilat, le lancer du disque, celui du javelot et la course de chars. A la grande époque, on comptait treize compétitions, dix pour les adultes et trois pour les enfants. C'étaient : le stade, le double stade ou *diaule*, la course de fond ou *dolique*, la course en armes, le pentathlon (réunion de cinq épreuves : saut, disque, javelot, course, lutte), la boxe, la lutte, le pancrace, la course de chars et la course de chevaux montés. Les jeunes se mesuraient à la course, à la lutte et au pugilat. Le programme sportif occupait alors cinq jours pleins, encadrés par deux journées réservées aux cérémonies.

Les Jeux Olympiques, durant lesquels toute guerre faisait trêve, servaient de base au décompte des années, qu'on dénombrerait par « olympiades », celles-ci étant l'espace de quatre ans entre deux jeux et non la manifestation elle-même. On désignait couramment partout l'olympiade par le nom de l'athlète qui avait remporté l'épreuve du stade.

Les concurrents devaient être grecs d'origine, de naissance libre, et n'avoir encouru aucune condamnation. Ils devaient s'être astreints à un entraînement de dix mois que couronnait un stage de trente jours.

Avant le stage, les concurrents juraient qu'ils s'étaient soumis à l'entraînement requis et qu'ils défendraient intégralement leur chance. Les entraîneurs s'engageaient de la même façon et la période d'ultime mise au point commençait, sous le contrôle permanent des juges et de leurs assistants, tous Eléens, car ceux-ci étaient les inamovibles organisateurs des Jeux.

Le stade olympique mesurait 210 mètres de long ; la piste hippique lui était immédiatement contiguë : Les juges, par un simple demi-tour, se trouvaient face à l'hippodrome. Le circuit de celui-ci mesurait 6 stades (1153 mètres environ). Les compétitions équestres comportaient plusieurs tours et, dans les courses de chars en particulier, les virages étaient si dangereux qu'aux Jeux Pythiques de 462, un seul char, sur quarante et un, termina le parcours. Ces épreuves n'en étaient pas moins les plus briguées par les riches patriciens qui y engageaient souvent plusieurs quadriges. Alcibiade, qui ne s'est jamais distingué par sa modération, en présenta une fois sept.

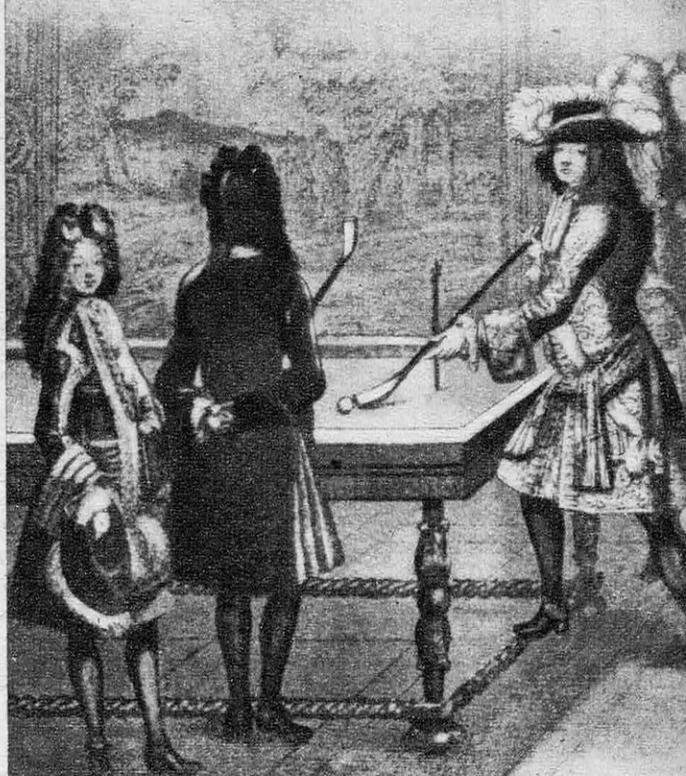
Les Jeux atteignirent leur apogée vers le V^e siècle avant J.-C. — celui de Périclès.

En ce temps, qui fut la grande époque de la civilisation hellénique, toute une élite, outre les compétiteurs et leur entourage, avait les Jeux pour raison d'être : prêtres qui avaient la garde du sanctuaire, fonctionnaires préposés à l'entretien des installations, sculpteurs qui statuaient les lauréats, poètes qui les encensaient. L'un de ceux-ci doit sa gloire au sport et bien des « olympioniques » ou vainqueurs aux Jeux lui sont en revanche redevables de l'immortalité. Les odes de Pindare sont classées d'après les Jeux où ont triomphé les héros qu'il célèbre : Jeux Olympiques, Isthmiques (tous les deux ans, en l'enceinte de Poséidon, dans l'isthme de Corinthe), Néméens (en Argolide, tous les trois ans), Pythiques (à Cressa tous les cinq ans). Ceux d'Olympie étaient de loin les plus importants. Toute sa vie, Pindare a chanté les champions, leur famille, leur entraîneur, la ville qui les a vu naître et les dieux qui les ont favorisés, car, pour le Grec, l'individu était inséparable de sa race, de sa patrie et des dieux de celle-ci. Sa victoire était la leur.

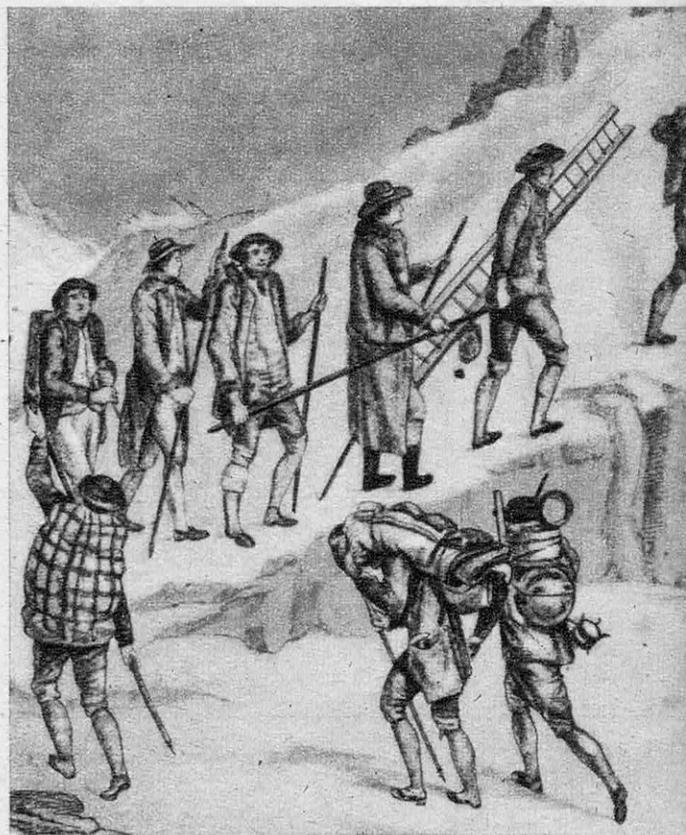
DÉCADENCE DE L'ATHLÉTISME GREC

Dans l'Iliade, Homère nous montre les concurrents des épreuves sportives fortement attirés par les prix en nature (la monnaie n'existait pas encore), mais, à Olympie, le désintéressement était de rigueur, et les vainqueurs ne recevaient qu'une couronne de lauriers. Toutefois, de nombreux avantages venaient s'ajouter à cette récompense symbolique et certaines villes, après un accueil délirant au lauréat olympique, le pensionnaient jusqu'à la fin de ses jours. A l'origine, seules des familles riches avaient le moyen de faire suivre à leurs fils l'entraînement indispensable, mais certaines cités prirent à leur compte la préparation des athlètes qu'on estimait capables de triompher. Cet enthousiasme finit par provoquer des abus. Assez lentement pourtant, car le caractère religieux des fêtes transformait en sacrilège toute entorse au règlement. On verra quand même peu à peu les compétitions devenir le domaine de spécialistes qui n'auront pas d'autre but dans l'existence; des villes dépourvues de champion en feront venir d'ailleurs, de sorte que l'élite de la société, écœurée de ces pratiques en même temps que de la vie bassement matérielle que mènent ces professionnels, cessera de porter au sport autant de respect qu'à l'époque où les aspirants aux lauriers olympiques fréquentaient, comme tous les citoyens, ces gymnases et ces palestres qui étaient le centre sportif et intellectuel de la cité.

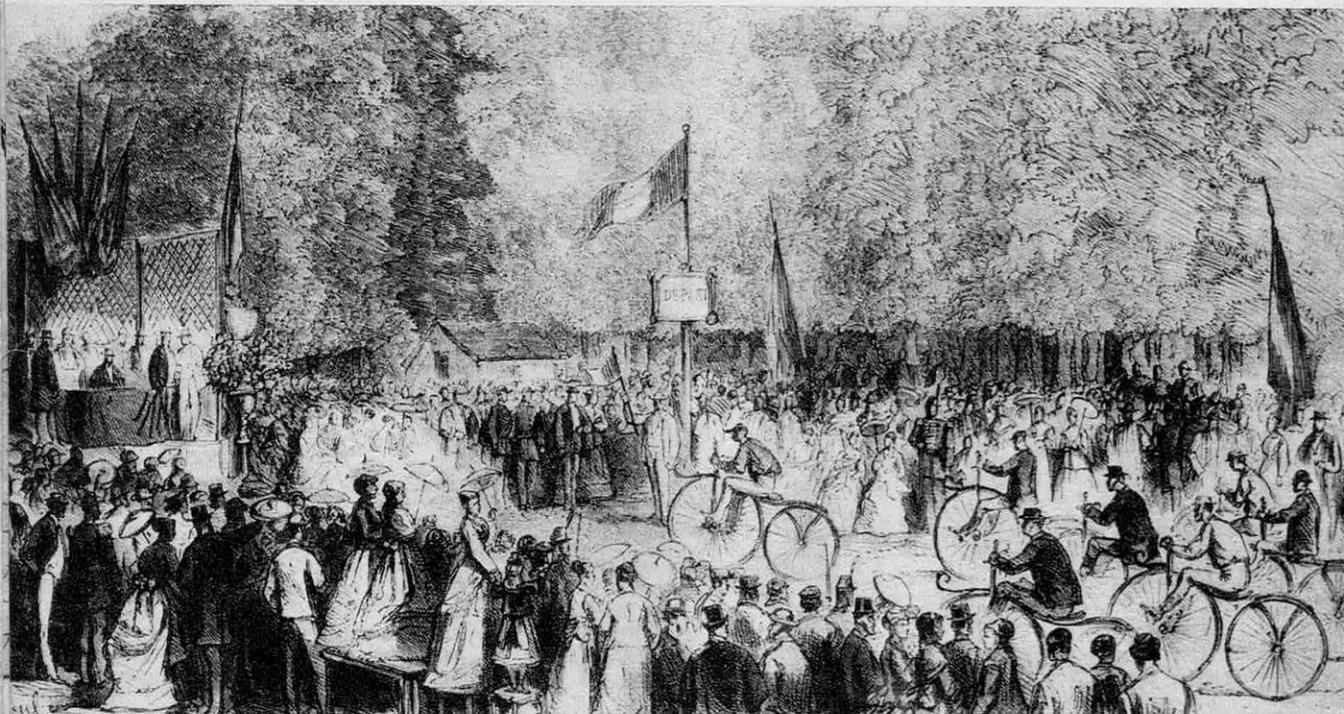
Les Romains, après qu'ils eurent conquis la Grèce (146 av. J.-C.), accorderont certes assez d'attention aux Jeux Olympiques pour qu'on en élargit les conditions de participation. On les ouvrit aux non-Hellènes et le pre-



Un jeu mis à la mode par un souverain : Louis XIV jouant au billard (gravure de A. Trouvain, 1694).



Un sport lancé par un savant : ascension du Col du Géant par De Saussure (1788, gravure de Méchel).



Le départ de la première course officielle sur vélocipèdes Michaux. Elle fut gagnée par l'Anglais Moore (Parc de Saint-Cloud, 31 mai 1868). Reproduction d'un dessin de l'époque.

mier, Tibère (42 av. J.-C. — 37 ap. J.-C.) remporta un prix dans une course de chars. Néron (37-68 de notre ère) convoita si ardemment un succès analogue qu'il soudoya les juges. Toutefois, l'athlétisme en soi ne séduisit pas les conquérants. Il y avait à l'époque trois siècles déjà qu'on avait pris à Rome le goût des combats de gladiateurs, et le public réclamait des émotions violentes, avec effusion de sang : exhibitions de fauves, exécutions capitales et spectacles à grande mise en scène. En même temps que Rome asservissait la Grèce, l'arène supplantait le stade.

Théodose, par un édit de 392, mit fin aux Jeux Olympiques et à tout ce qui subsistait de la religion païenne. Certains lui en font grief encore aujourd'hui, à lui et à sa religion. En alléguant sa doctrine — mépris des biens de ce monde, le temps consacré au corps est dérobé à la prière, etc. — on fait du christianisme l'ennemi juré des fêtes helléniques qui glorifiaient la beauté corporelle. Certes un fait est indéniable : Olympie disparut. Moins peut-être à la suite de cet édit fatal que du fait des tremblements de terre et des inondations. (L'emplacement a été retrouvé par les Français en 1829 et, depuis, des fouilles ont exhumé, outre le stade et ses dépendances, une infinité de trésors, statues, bas-reliefs et bronzes dont le catalogue comporte plus de 20 000 numéros).

Néanmoins, en accablant Théodose, on n'a guère cherché à déterminer dans quel état précis se trouvaient les spectacles sportifs quand il les proscrivit. Tout donne à penser

que le « tableau du sport », à l'époque, n'était guère reluisant. Les Jeux Olympiques étaient la proie des professionnels et des combinaisons de toutes sortes depuis que l'idéal religieux n'y régnait plus. (Il y avait quatre siècles bientôt qu'une grande voix mystérieuse avait clamé que le Grand Pan était mort...) Il aurait fallu à Olympie un fantastique éclat et une écrasante dignité pour compenser — une fois tous les quatre ans — les épouvantables exhibitions et les lamentables boucheries qu'on donnait à jet continu dans les innombrables arènes de l'Empire.

Le geste de Théodose était moins celui d'un sectaire jetant bas les plus beaux fleurons d'une civilisation et d'une religion rivales que celui d'un homme d'état supprimant des foyers de corruption.

Sans cela, que le christianisme pouvait ne pas faire tellement mauvais ménage avec les Jeux du Stade, on le vit d'abord à Byzance, où les spectacles de l'arène, fort assagis, restèrent longuement en honneur. C'était, surtout autour des courses de l'Hippodrome, prétextes aux querelles des factieux, que s'exacerbaient les passions, mais, preuves que le muscle conservait tout son prestige, on a gardé mémoire de prouesses athlétiques accomplies même par des empereurs, tels Romain II, qui régna de 959 à 963 et qui était grand joueur de paume et furieux cavalier ; Basile I^{er} (867-886) dont le premier geste pour conquérir le sceptre fut une prise de lutte ; et Jean Tsiménès (969-975) qui « franchissait quatre chevaux de front ».

LA CHEVALERIE AU MOYEN-AGE

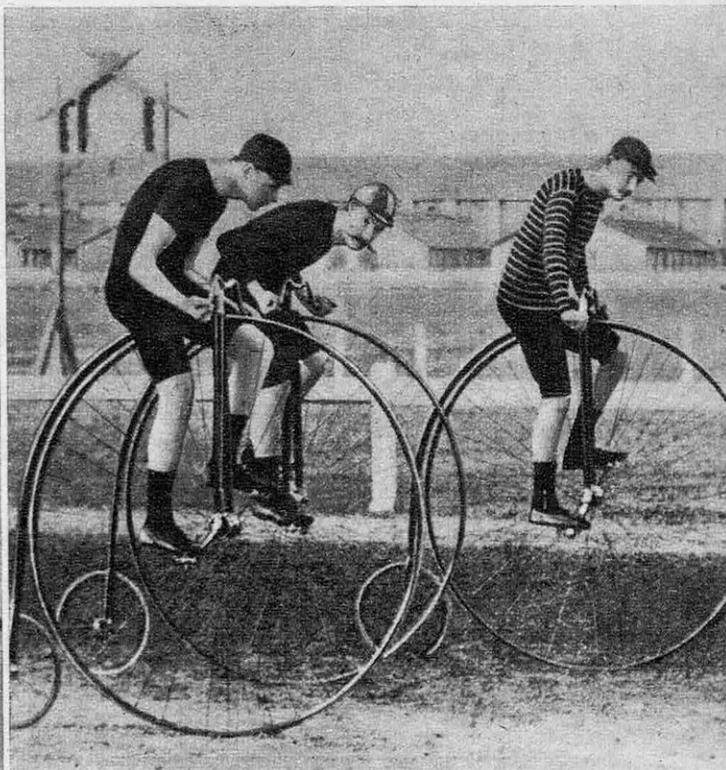
On va trouver, de cet accord entre les exercices physiques et la religion chrétienne, un exemple bien plus heureux encore dans la Chevalerie du Moyen Age. Avec l'aveu de l'Eglise, car les cérémonies d'adoubement (c'est-à-dire d'armement) étaient au moins aussi religieuses que militaires, les chevaliers qui devaient être d'abord damoiseaux, puis, vers quatorze ans, écuyers, se passionnaient d'exploits guerriers — tournois et joutes — qui, bien qu'accomplis dans le louable dessein de s'entraîner à déconfire l'hérétique et éventuellement à libérer Jérusalem, nécessitaient un entraînement à peu près aussi poussé que les performances des athlètes païens.

Comme le chevalier, outre qu'il jurait d'adopter une règle de vie toute de loyauté et d'abnégation, faisait preuve en toutes circonstances d'une légendaire courtoisie, on peut admettre que le Christianisme, en finissant par substituer l'esprit chevaleresque aux vestiges de l'esprit olympique, n'avait pas amoindri le patrimoine sportif. D'autre part, la femme y avait beaucoup gagné : du temps des Grecs, elle n'était admise comme spectatrice aux Jeux Olympiques qu'une fois mariée ; l'épouse, confinée dans le gyné-



L'apogée de la lutte : combat Paul Pons-Eberli pour la Ceinture d'Or, aux Folies-Bergère (1900)

La naissance d'un style maintenant classique en sprint : le premier départ accroupi fut pris par E.-H. Sherrill aux États-Unis en 1888.



Course entre trois champions du « grand bicycle » (ou araignée) en 1880. De gauche à droite : De Civry, Jules Dubois et Médinger.



Le baron Pierre de Coubertin. Rénovateur des Jeux Olympiques, en 1894, il en fut l'âme jusqu'à 1925.

LES JEUX

La lutte, en effet, était fort en honneur en France, et le Camp du Drap d'Or fut l'occasion de ce que l'on appellerait aujourd'hui un « match international », car les deux souverains avaient amené chacun leur équipe de lutteurs. Les Anglais l'emportèrent et on déplora, dans le clan français, que François I^{er} n'eût pas choisi de ces lutteurs bretons dont la réputation chez nous était sans égale.

Ceci nous amène à signaler qu'en dehors de la chevalerie, apanage de la noblesse, mais accessible quand même à une certaine bourgeoisie, le peuple, et bien souvent aussi les religieux, s'adonnaient avec beaucoup d'ardeur à toutes sortes de jeux forts athlétiques et parfois très violents. L'origine de ces « desports » ou délassements, pratiqués avec des balles en cuir, bois ou pierre, et joués à la main ou bien au moyen de crosses, de maillets ou de raquettes, se perd dans la nuit des temps. Historiquement, on n'apprend guère leur existence que lorsqu'un édit s'efforce de les réfréner ou une ordonnance d'en stipuler les règles. Sans doute nous viennent-ils de la palestine grecque par l'entremise des colonisateurs romains. Tous ces grands jeux, c'est nous qui les avons transmis aux Anglais. Soule, paume, mail et crosse ont engendré le football, le tennis, le golf, le hockey et leurs dérivés. Mais ils n'étaient pas inconnus des Grecs : Galien, médecin d'Alexandre, écrivit un « Traité du Jeu de Balle ». On doute cependant que l'Hellade ait connu les raquettes, et on ne sait pas trop de quelle façon l'usage s'en répandit en France. Il se peut qu'elles aient été amenées par les Sarrasins. Leur origine orientale semble corroborée par une description que fait l'historien Joinville d'une partie à laquelle assistèrent les croisés. Elle était jouée par des cavaliers byzantins qui assuraient tenir cet exercice des Perses.

La vogue des jeux s'accrut encore avec la fin de la Chevalerie. Dans la société de la Renaissance, acquise au confort et au luxe, le « sport » tendait à éclipser les rudes manifestations de l'esprit belliqueux. Henri II, encore plus passionné des exercices physiques que son père, fut le plus sportif de tous nos rois. Grand fervent du jeu de ballon — on a le récit d'un match où le poète Ronsard brilla dans son équipe, — il battait à la paume les meilleurs joueurs du pays. On sait que le sport lui coûta la vie : il mourut des suites d'un accident survenu au cours d'une joute, la lance rompue de son adversaire, Montgomery, lui étant entrée dans l'œil.

Cette tragédie mit fin, désormais, aux combats équestres, mais le jeu de paume demeura le délassement favori de Charles IX, et, plus tard, celui d'Henri IV qui, le lendemain et

cée, se voyait interdire les arts d'agrément et les jeux intellectuels, apanages de la courtisane. Sous la chevalerie, au contraire, les dames président aux joutes des preux aussi bien qu'aux concours des trouvères. Il n'y a plus de fêtes sans elles, plus d'exploits qui ne leur soient dédiés.

On ne peut, malheureusement, assigner à cette époque des dates très précises. L'origine de la chevalerie remonte aux Germains (Tacite décrit le cérémonial de la remise des armes au jeune guerrier). Charlemagne prisait fort les exercices du corps ; il avait, dans son palais d'Aix-la-Chapelle, fait édifier une piscine, et les bardes de la Chevalerie se plairaient à voir dans ses paladins les premiers exemples modernes de leur idéal. Malgré cela, de l'autre côté du Rhin (on le verra plus loin), on fait remonter à 919 seulement le premier tournoi. La date en France dut être sensiblement la même. Toujours est-il qu'en 1130, le Pape Innocent II, au Concile de Clermont, se plaignait de l'excessive effervescence de l'entraînement guerrier. A bon droit, car souvent certains tournois causaient plus de morts qu'une bataille ; de plus, l'esprit s'en viciait quelque peu du fait que les battus devaient racheter leurs montures, ce qui entraînait, pour les vainqueurs, d'importants profits.

C'est, dit-on, avec Bayard (1473-1524) que s'éteignit la Chevalerie. François I^{er} (1594-1547) fut le dernier Roi-Chevalier. Très grand sportif et superbe athlète, il excellait dans tous les exercices. L'histoire a gardé le souvenir de la prompte passe de lutte au cours de laquelle, lors de l'entrevue du Camp du Drap d'Or (1520) il fit accomplir un « merveilleux saut » à Henry VIII d'Angleterre, son aîné de trois ans.

le surlendemain de son entrée à Paris, passa au « tripot » le plus clair de la journée. C'est au début du XVII^e siècle, alors que les salles s'en comptent à Paris par centaines, que se place l'apogée de ce jeu.

DÉCLIN DES SPORTS SOUS LOUIS XIV

Avec Louis XIV, qui veut tout ordonner, mais aussi tout anoblir d'un décorum pompeux, ces jeux débridés et trop ardents perdent de leur éclat. On n'apprécie plus, à la cour, que l'escrime et l'équitation, devenues maintenant fort savantes. Néanmoins, le bourgeois de province et le paysan qui, eux,

ne portent guère perruque, continuent à certains jours de pratiquer à corps perdu et sans arrière pensée les jeux traditionnels. C'est de cette façon que soule, paume, mail, etc., se survivront de-ci, de-là à l'état de coutumes locales, pour la plus grande joie des folkloristes du XIX^e siècle, jusqu'au moment où la Grande-Bretagne nous transmettra revues et codifiées, celles de leurs variantes qu'elle nous a empruntées.

A la mort de Louis XIV, les courtisans se rattrapèrent de la longue contrainte que M^{me} de Maintenon leur avait imposée durant les dernières années du règne. Peu compatibles avec le dévergondage, les sports pâtiront cette fois du relâchement des mœurs aristocratiques. Le seul acte semi-sportif

Ci-contre : Le lieutenant de vaisseau Hébert, créateur de la « Méthode Naturelle », directeur du Collège d'Athlètes de Reims en 1912. La diffusion de sa doctrine mit à la mode « l'athlétisme complet », puis influa d'une façon profonde et durable sur l'éducation physique en France.

A l'origine œuvre sociale, le Parc Pommery fut conçu en 1909 par l'architecte Redont. Il comportait outre le stade, le fameux Collège d'Athlètes qui, avec ses aménagements sportifs et scientifiques, faisait de l'ensemble une réalisation alors unique en Europe. Complètement détruit au cours de la guerre 1914-1918, ce stade historique a repris son aspect primitif. Il est devenu maintenant le siège du Stade de Reims, du C.R.E.P.S. et de nombreux autres organismes sportifs.



dont on puisse créditer la Cour est l'importation des courses de chevaux à l'instar de Newmarket, avec paris et jockeys. On en avait vu occasionnellement dès 1700, mais les premières courses régulières se placent plus d'un demi-siècle plus tard.

L'ÉDUCATION PHYSIQUE THÉORIQUE APPARAÎT

En revanche, le XVIII^e siècle, grand remueur d'idées et constructeur de doctrines, allait vouloir rationaliser les exercices du corps comme tout le reste. Si Louis XIV avait entendu tout ordonner, les penseurs du siècle suivant cherchaient, eux, à tout mettre en systèmes. Dès lors, on va cesser de faire du sport sans le savoir pour s'adonner à des pratiques proclamées salutaires, d'abord par les philosophes, puis par les médecins et les sociologues.

En fait, depuis bientôt un millénaire, la familiarité des lettres grecques et latines n'avait cessé de tenir à l'esprit des précepteurs et pédagogues l'importance et l'utilité des exercices corporels. On demeurait, par hellénisme, fidèle sous ce rapport aux traditions de la Chevalerie. Assurément l'Italien Mercurialis, médecin de l'Empereur d'Autriche, avait, dès 1573 fait ressortir, dans son *De Arte Gymnastica*, tous les avantages des exercices physiques ; de même Rabelais, dépeignant avec force détails l'éducation de Pantagruel (1532), faisait la plus ample part aux ébats du corps, et de même aussi Montaigne, en 1580, recommandait que « les jeux et les exercices » fussent « une bonne partie de l'étude », mais ni eux, ni leurs nombreux imitateurs ne se posaient en réformateurs : les idées sportives faisaient partie de l'héritage des anciens, bien précieuses qu'il importait simplement de ne pas laisser tomber en jachère.

Par contre, à partir de l'*Emile* de Jean-Jacques Rousseau (1762), qui propose tout un système nouveau d'éducation, il s'agit d'incorporer à celle-ci ces mêmes exercices physiques en vertu d'une raison autre que ces traditions qu'on bat en brèche. On invoque donc le bien public, individuel et collectif. Les gens entendront désormais moins souvent parler de leur amusement que de leur éventuel, et même obligatoire, perfectionnement physique et moral, tant dans leur intérêt que dans celui de la société.

Assez naturellement, puisqu'il s'agit de briser avec la tradition, les pays réformés seront à la tête des expérimentateurs. L'Allemand Basedow à Dessau (1774) puis les Suisses Pestalozzi à Yverdon et Clus à Berne (1806) fondent des écoles dont le succès est médiocre, car il faudra pas mal d'années avant que ces jeux « rationnels » aient l'agrément et par conséquent l'efficacité des autres.

En fait, il faut attendre la seconde décennie du XIX^e siècle pour que naissent des mouvements d'une véritable ampleur.

JAHN, LING, THOMAS ARNOLD, AMOROS

Au lendemain de la défaite d'Iéna, un professeur berlinois, Ludwig Jahn (1778-1852), pour galvaniser le sentiment national de ses compatriotes, fonde, près de Berlin, le « Turnplatz ». Les membres de l'association qui le fréquentent portent sur leur insigne les quatre dates suivantes : 9 — 919 — 1519 — 1811. Elles évoquent la défaite de Varus par les Teutons, l'introduction des tournois en Allemagne, la célébration du dernier tournoi et la création du Turnplatz. Jeux athlétiques, poids, puis agrès et mouvements d'ensemble constituent le programme de cette entreprise d'esprit militaire qui n'a cessé de prospérer et comptait, au bout d'un siècle, un million et demi d'adhérents.

À la même époque, le Suédois Ling (1776-1839), fin lettré et poète de talent, créait à Stockholm, en 1813, l'Institut Central de Gymnastique. Il eut la chance et le flair de trouver des collaborateurs fort brillants et conduisit avec eux la gymnastique suédoise dans les voies éminemment hygiéniques et rationnelles qui en ont fait le succès.

Cependant, en Angleterre, dans les écoles, l'ivrognerie, la passion du jeu et des plaisirs grossiers reflétaient les pitoyables distractions du Roi George IV et de ses favoris. Thackeray, qui nous dépeint ce monarque comme « débauché, dissolu, sans cœur, instable et lâche... une monstrueuse image d'orgueil, de vanité et de faiblesse », campe

Gagnant, sur ce vélo à pneus démontables, de Paris-Brest-Paris (1891), Charles Terront fut le premier cycliste qui connut la popularité.



Le sprinter Jacquelin (à g.) fut, vers 1900, adulé autant qu'un ténor ; la faveur alla ensuite aux routiers dont Henri Pélissier fut le plus en vue.

en regard les portraits de gentilshommes contemporains dignes de leur rang. Il n'en manquait pas. Et, de fait, une réaction s'institua ; les « chrétiens musclés » du chanoine Kingsley prêchèrent d'exemple et un clergyman, Thomas Arnold (1795-1842) remodela, au Collège de Rugby, l'esprit de la jeunesse et enseigna aux écoliers à devenir, dès l'enfance, dignes de l'homme qu'ils veulent être plus tard. Investi d'une grande liberté et sollicité de déployer beaucoup d'initiative, l'enfant apprend à régir lui-même son existence et ses plaisirs, à assumer des responsabilités, à commander ceux de ses condisciples qui sont sous sa coupe, et, en sport, à souhaiter la victoire du meilleur, dût sa propre défaite en résulter. Les jeux sont considérés avec le même sérieux que la vie, mais la vie sera envisagée avec le même sportif détachement, la même généreuse élégance que les jeux. Au cours de ses quatorze années (1828-1842) à Rugby, Arnold, sans travailler la question par écrit, dotera en série l'aristocratie anglaise des modèles de ce « gentleman » qui est sans doute le type le plus accompli de l'homme civilisé qu'on ait connu depuis le preux du moyen âge.

La France, pendant ce temps, se livrait à une expérience malheureuse qui, néanmoins, ne fut pas vaine. Un officier espagnol, Amoros (1769-1848), fort d'encouragements officiels, lança à Grenelle, en 1821, une méthode d'éducation physique dont le programme, très étendu et englobant presque tous les exercices connus à l'époque, ne manquait pas de qualités. Ce fut tout de même un échec. On ne sait pas bien pourquoi. Certes, Amoros avait un caractère assez entier, mais il possédait aussi un exceptionnel magnétisme. Sans doute son système était-il trop éducatif. Tout en adorant les jeux, le Français de cette époque romantique et effervescente n'était peut-être pas encore mûr pour se laisser endoctriner et embrigader sous couleur de délassement.

En tout cas, l'école Amoros ferma en 1837. Pour la remplacer, on nomma, quinze ans durant, des commissions qui s'étiolèrent sur des règlements. Ce ne fut que le 22 juin 1852 que fut créée l'Ecole de Joinville. Celle-ci recueillit la tradition d'Amoros, et ses moniteurs la perpétuèrent, tant dans nos lycées, sous la forme de cette « gym » dont les expotaches ont gardé le souvenir, que dans nos sociétés de gymnastique où elle revêtait heureusement un aspect plus dynamique.

LA RÉSURRECTION DES SPORTS

Parallèlement à cette diffusion de la gymnastique, en quoi beaucoup ne voient qu'une forme de préparation militaire, on va assister en France à l'adoption, sans arrière pensée



de perfectionnement, des sports qui maintenant s'épanouissent en Angleterre.

Tous ces jeux que nos ancêtres ont pratiqués de façon un peu désordonnée et le plus souvent selon des traditions locales fort variables, les Anglais les ont réglementés avec tant de succès que le monde entier, désormais, va apprendre ou ré-apprendre le sport à l'instar d'outre-Manche. de telle sorte que l'histoire du sport moderne pourrait fort bien être celle des différentes spécialités et de la façon dont les nations se sont, dans chacune, posées tour à tour en rivales plus ou moins heureuses des maîtres britanniques. Ceux-ci, en effet, moins avides de lauriers, ne progressaient que lentement.

Les Etats-Unis furent les premiers à les dépasser dans la plupart des domaines. Ayant pour eux la masse des pratiquants, la jeunesse et la diversité de leurs races, la perfection des installations de leurs clubs universitaires, et aussi cette concentration efficace qu'ils apportent à tout ce qu'ils entreprennent, les Américains, qui n'avaient commencé qu'en 1861 à faire du sport, prouvèrent, dès 1896, aux Jeux Olympiques d'Athènes, qu'ils surpassaient leurs initiateurs. Depuis, tous les Jeux Olympiques les ont trouvés en tête du palmarès et leur ont permis de présenter, parmi des centaines de champions, certains des plus beaux spécimens du pur-sang humain qu'aient vus les temps modernes : rappelons quelle vivantes statues étaient le nègre Jesse Owens, vainqueur de quatre épreuves à Berlin en 1936, et le nageur Weissmuller, qui triompha à Paris en 1924.

Les rivaux les plus redoutables des Américains furent les Finlandais. En dépit de la rudesse de son climat qui la prive d'athlètes rapides, la Finlande — trois millions et demi d'habitants et pratiquement aucun illettré — donne au monde depuis une demi-siècle l'exemple de ce que doit être une nation sportive. Génération après génération, ses champions brillent avant tout et surtout dans les spécialités qui réclament volonté et ténacité : athlétisme, lutte, gymnastique, ski de fond. Le palmarès olympique de la Finlande est étourdissant si l'on songe à sa faible population. Aussi une auréole de légende nimbe ses plus illustres athlètes, tels Kohlemainen, qui, vainqueur de deux épreuves en 1912, remporta le marathon en 1920 ; tel le phénoménal Nurmi qui enleva quatre titres à Paris en 1924, dont deux à une heure seulement d'intervalle ; tels les Jarvinen dont le père gagna le lancement du disque aux Jeux (hors série) d'Athènes en 1906 et les

filis, l'un le lancement du javelot en 1932, et l'autre la seconde place au décathlon en 1928.

Mais comment être équitable dans des aperçus de ce genre, forcément squelettiques ? Comment, en quelques lignes, rendre justice à chaque nation ? Nous nous bornerons donc à relater surtout la manière dont nos compatriotes s'élevèrent au niveau international.

LE CYCLISME

Jusqu'en 1880, la paume étant moribonde, on ne connaissait plus guère chez nous, outre la gymnastique, que l'escrime (au fleuret), la lutte, avec des exploitations assez saltimbanques, et l'aviron qu'on appelait encore généralement le canotage, bien que les premières régates sportives eussent eu lieu vers 1850.

Nos premiers succès internationaux, assez discrets, nous vinrent sans doute de maîtres fleurettistes, mais la première victoire fran-



Dans le 5 000 m des Jeux d'Anvers (1920), le Français Guillemot suit le Finlandais Nurmi qu'il battra.

L'athlète complet Géo André, 19 fois champion de France, 3 fois finaliste olympique (1908, 1920 et 1924).



Kohlemainen bat d'un mètre le Français Jean Bouin aux 5 000 m de Stockholm (1912).

gaise qui émut vraiment les masses populaires fut, en 1891, celle de Charles Terront dans la course cycliste Paris-Brest et retour. Pédaleur d'une endurance demeurée légendaire, Terront inaugura, dans ce sport neuf, une ère de suprématie française qui établit les bases d'une industrie florissante et qui dura jusqu'à la guerre de 1914, proposant à l'admiration du gros public tant de « géants » de la route et de la piste qu'on ne saurait en aborder l'énumération. Au début, les hommages allaient surtout à l'endurance des Huret et des Rivière, mais cette idolâtrie atteignit son point culminant vers 1900 à l'adresse du coureur de vitesse Jacquelin, dont le pied de nez victorieux au noir américain Major Taylor prit des allures de triomphe national. Après lui, les Poulain, Friol, Dupré, en vitesse, les Guignard, Daragon, Parent, en demi-fond, firent des vélodromes parisiens le centre du cyclisme mondial.

Créé en 1903 — donc après les grandes courses « classiques » Bordeaux-Paris (1891) et Paris-Roubaix (1896) — le **Tour de France**, avec ses nombreuses étapes et ses multiples péripéties, offrit aux foules l'agrément d'un feuilleton sportif en action pour lequel elles s'enthousiasèrent. Les Français Carin, Trousselier, Petit-Breton, Lapize, Henri Pélissier, le Luxembourgeois François Faber et le Belge Thys, furent les plus notoires vedettes de la grande époque de cette manifestation. Continuant aujourd'hui à passionner les masses, elle a revêtu un aspect de plus en plus sensationnel, mais d'un pittoresque forain, en même temps que la participation d'équipes étrangères lui conférait un caractère international.

LA RENAISSANCE ATHLÉTIQUE EN FRANCE ET LES JEUX OLYMPIQUES

Le cyclisme n'était pas encore chez nous le grand sport populaire quand les milieux scolaires, où jusqu'alors l'escrime seule était en honneur, commencèrent timidement à importer les « sports anglais ». Les premières compétitions de courses à pied, organisées en sortant de classe par les élèves de Condorcet, se déroulèrent en 1880... dans la salle des Pas Perdus de la Gare Saint-Lazare, et ensuite aux Tuileries. Le Racing Club de France naquit en 1882 et les premiers championnats de France d'athlétisme furent disputés en 1888. Vinrent ensuite le cross-country (premier championnat en 1889), le tennis (1891), le rugby (1892), le football (1894).

C'est en 1892 qu'un Français, alors secrétaire de l'Union des Sociétés Françaises de Sports Athlétiques, conçut l'idée de faire renaître les Jeux Olympiques. Doué d'un allant exceptionnel, d'une culture très étendue et d'une fortune considérable qu'il sacrifia à la réalisation de son idéal, Pierre de Coubertin (1862-1937) parvint, dans le monde entier, à intéresser toute une élite à son ini-



Georges Carpentier, en 72 secondes, vient, sous les yeux du Prince de Galles, d'abattre le champion d'Angleterre Joe Beckett (1920). Devant, le manager François Descamps.

tiative. Le rétablissement des Jeux Olympiques fut proclamé à la Sorbonne le 23 juin 1894, et les premiers Jeux modernes eurent lieu à Athènes du 25 mars au 3 avril 1896. Le programme comportait : athlétisme, gymnastique, escrime, lutte, tir, tennis, poids et haltères, « vélocipédie », natation, équitation et aviron.

Présidés par le Roi de Grèce, les Jeux d'Athènes connurent un éclatant succès. Ceux de Paris, quatre ans après — Coubertin avait conservé le principe hellénique des Jeux quadriennaux, mais non l'immutabilité du lieu de célébration — passèrent presque inaperçus. Le rénovateur des Jeux se trouvait aux prises aussi bien avec les organisateurs de l'Exposition de 1900 qu'avec les dirigeants des Fédérations Sportives qui n'étaient pas les mêmes, loin de là, que ceux du Comité Olympique International. D'où, dans le tohu-bohu de l'Exposition, des manifestations

athlétiques assez ternes au Bois de Boulogne.

Il convient de noter que l'antagonisme entre le Président du Comité Olympique et les pouvoirs sportifs ne cessera d'aller croissant. Très vite, de Coubertin se mettra, de lui-même, à l'écart du mouvement sportif français. Il finira par établir à Lausanne le siège de son organisme et aussi sa propre résidence.

Pendant les quelque vingt années qui suivirent la rénovation des Jeux Olympiques, les sports et grands jeux britanniques s'implantèrent en France. Ceux qui atteignirent la plus grande diffusion furent le football et le rugby qui conquièrent la faveur populaire. Malgré cela, nos succès sportifs d'alors sont assez peu fournis. Mis à part les cyclistes, les escrimeurs et les hommes forts, (Louis Uni dit : Apollon, Paul Pons) nos lauriers internationaux d'alors furent ceux de Théato (au Marathon olympique de 1900), du sauteur à la perche Gonder et du discobole Marius Eynard, nos deux premiers recordmen du monde.

Il est juste de dire que l'époque est dominée par les sports mécaniques dont la France fut l'incontestable berceau. L'automobile, puis surtout l'aviation, par les inventions et les exploits sensationnels de leurs pionniers, presque tous français, nous valurent d'impérissables lauriers et un départ avantageux dans deux industries dont l'avenir apparaît illimité. Les avantages de ce glorieux départ se sont en partie évanouis, mais le souvenir des prouesses sportives — car en ce temps-là l'aviation était du sport — des « hommes-oiseaux » des temps héroïques est passé dans l'histoire.

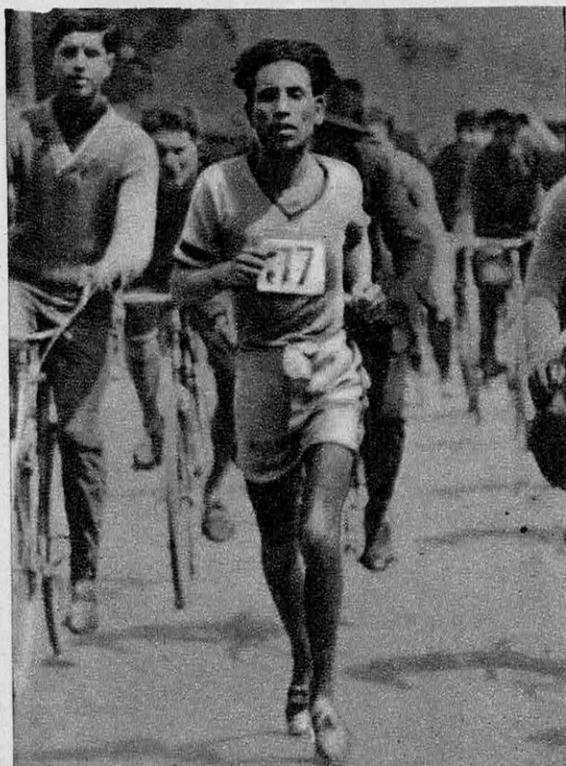
1911 : LA FRANCE ACCÈDE A LA CLASSE INTERNATIONALE

Peu à peu, cependant, dans les sports athlétiques, nous comblons notre retard. Le fait devient évident en 1911. L'année s'ouvre, le premier janvier, sur notre première victoire internationale en rugby, par 16 à 15, contre l'Ecosse. L'essai victorieux marqué par le puissant ailier parisien Pierre Failliot, recordman de France des 400 mètres, demeure un des instants capitaux du sport français.

Quelques semaines plus tard, le Marseillais Jean Bouin enlève le Cross des Cinq Nations, officieux championnat mondial, qu'il gagnera encore en 1912 et 1913. La même année, sur le stade de Colombes, ce prestigieux champion, qui devait tomber devant l'ennemi en 1915, s'adjuge le record mondial de la demi-heure. Battu d'un mètre par le Finlandais Kohlemainen dans le 5000 mètres des Jeux Olympiques de Stockholm (1912), Bouin s'en consolera l'année suivante et sur cette même piste en portant le record mondial de l'heure à 19,021 km, distance qui, après 35 ans, demeure le record de France.

Sa défaite aux Jeux Olympiques et le peu de réussite qu'y avaient trouvé nos autres athlètes avaient causé en France une consternation générale. On ne s'y résignait pas à un rôle effacé. La réaction, ardente et vigoureuse, réclamée par toute la presse avec une énergie farouchement patriotique, aboutit à la création du Collège d'Athlètes de Reims, initiative privée.

Un éclatant succès olympique : El Ouafi enlève le Marathon aux Jeux d'Amsterdam.



Second aux Jeux de 1928, Ladoumègue s'adjugea ensuite nombre de records mondiaux.



Avec plus de quinze ans d'avance sur tout le monde, la maison Pommery avait créé, à l'intention de son personnel, le Parc qui porte son nom. En un site idéal, il abritait un stade modèle. En 1913, le marquis de Polignac y fonda le Collège d'Athlètes de Reims, qu'il plaça sous la direction du Lieutenant de Vaisseau Georges Hébert, inventeur d'une méthode « naturelle » d'Education Physique qui, depuis 1905, avait fait ses preuves à l'Ecole des Fusiliers Marins de Lorient. Hébert fut à même, pour la première fois à titre civil, d'y démontrer sur une grande échelle sa méthode et ses enseignements. Il organisa en outre des stages d'entraînement sportif ouverts aux champions à l'occasion d'une épreuve déterminée, initiative qu'ont depuis reprise l'Ecole de Joinville et la plupart des Fédérations. Ce fut une révélation. L'idée du Collège conquit les esprits et son directeur fut salué comme un sauveur. Des lors l'hébertisme, intégral ou modifié, avec ou sans Hébert, dont l'hostilité ultérieure au sport de compétition sera souvent gênante, aura sur les méthodes officielles d'Education Physique en France une influence considérable.

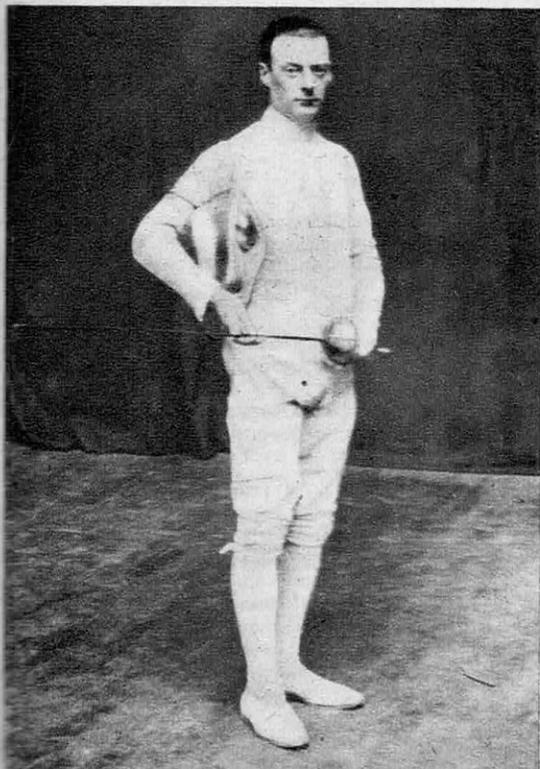
Pour revenir à 1911, cette même année voit, en octobre, un Français de dix-sept ans conquérir le titre européen des mi-moyens. C'est le premier que remporte un de nos compatriotes, notre première victoire officielle sur un champion d'Outre-Manche. On boxe à Paris depuis quelques années, mais l'avènement prodigieux de Georges Carpentier, pugiliste né, splendide athlète complet et merveilleux escrimeur du poing, que son entraîneur François Descamps a

découvert six ans plus tôt aux mines de Lens, confère à ce sport une vogue extraordinaire. A mesure qu'il s'étoffe, le « Gosse Lensois », véritable idole nationale soutenue par l'adoration de toute la jeunesse, brûle les étapes et bat les champions britanniques des catégories supérieures. En 1913, bien que n'étant encore qu'un gros poids moyen, il devient champion d'Europe toutes catégories, en triomphant du colosse anglais Bombardier Wells. Après la guerre, où il fut décoré de la médaille militaire, Carpentier, en 1920, fut le premier Français à conquérir un titre mondial, celui des poids mi-lourds. Toutefois, en juillet 1921, il échoua, pour le titre mondial toutes catégories, devant l'Américain Jack Dempsey, lors d'un combat qui fut le premier à amener à ses organisateurs une recette qui dépassait un million de dollars. En même temps que Carpentier, une pléiade de pugilistes français, Ledoux, De Ponthieu, Cricqui, Papin, portaient nos couleurs au premier rang européen.

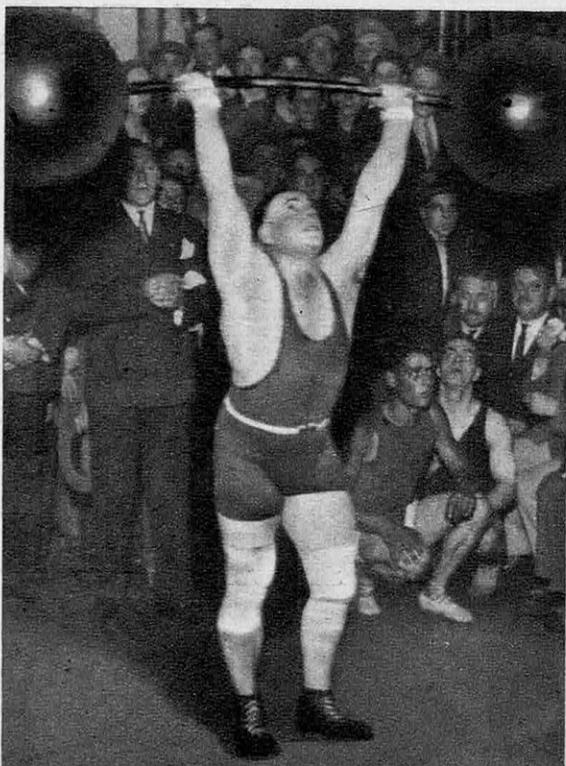
UNE BRILLANTE APRÈS-GUERRE

La guerre de 1914-1918 nous fut moins préjudiciable qu'on aurait pu l'appréhender après nos pertes effroyables. L'interruption nous valait, en effet, de repartir à peu près au niveau technique des Britanniques. De ce fait, il n'y aura bientôt plus de domaine où nous ne les vainquions à l'occasion (football 1921, athlétisme 1925, rugby 1927). Ces succès occasionnels n'impliquent naturellement pas sur eux une supériorité permanente. Le bilan général leur reste toujours favorable.

Lucien Gaudin, en 1928, remporta les titres olympiques au fleuret et à l'épée.



De 1924 à 1932, Charles Rigoulot s'affirma comme l'homme le plus fort du monde.



Chronologie du

ANNÉES

GRÈCE ET ROME

ORIENT

FRANCE

- 800 776 Premiers Jeux Olympiques.
 700 708 Pentathlon aux Jeux Olympiques.
 600 632 Concours pour enfants aux J. O.
 500 518 { Pindare } Prem. combats
 400 438 { Apogée 490 de Gladiateurs
 des J.O. à Rome.
 200 180 Galien écrit son « Traité des Jeux de Balle ».
 100 146 Conquête de la Grèce par les Romains.

500 env. Confucius place l'escrime au rang des « Arts Libéraux ».

172 Un édit chinois proscriit les courses de chevaux.

52 Conquête de la Gaule.

J.-C.

100 56 Néron aux Jeux Olympiques.

200 Septime Sévère entreprend la construction de l'Hippodrome de Byzance.

II^e s. Arènes de Nîmes et Arles.

200

300 392 Théodose supprime les Jeux Olympiques.

320 Achèvement de l'Hippodrome.

III^e s. Arènes de Lutèce.

300

400 455 Rome tombe aux mains des Vandales.

521 Jeux sportifs à Antioche.

500

600 509 Réplique des J. O. à Rome.

886 Basile I^{er}, lutteur.

600 env. Charlemagne édifie des Thermes dans son palais d'Aix-la-Chapelle.

700

800

900

975 Jean Tsimenes, athlète.

900 env. Premiers tournois.

1000

1100

1204 Chute de Byzance.

1130 Protestation contre les tournois au Concile de Clermont.

1200

1250 Les Croisés assistent à une partie de raquette jouée par des Byzantins.

1180 Tournoi International (Franco-Anglais) de Lagny.

1300

1400

Le sport ne cesse pas en Italie avec la chute de l'Empire Romain. Par Rome, puis Venise, les relations avec Byzance sont constantes. Puis les guerres d'Italie (1494-1529) assurent la diffusion en Italie des Jeux pratiqués en France.

DIVERS

1573 Publication du « De Arte Gymnastica » de Mercurialis.

1365 Charles V proscriit tous les jeux non guerriers.

1402 Tournoi-défi de lutte entre Français et Anglais.

1482 Ascension du Mont Aiguille.

1520 Entrevue du Camp du Drap d'Or.

1559 Henri II est tué en joute.

1500

1600

1594 Henri IV joue à la paume le lendemain de son entrée à Paris.

1700

1762 Emile, de J.-J. Rousseau.

1776 Premières courses hippiques.

1783 Ascension en ballon de Montgolfier.

1786 Première ascension du Mont Blanc.

1790 Invention du « célerifère ».

1800

1811 Jahn à Berlin.

1813 Ling à Stockholm.

1821 Amoros.

1837 Fermeture de l'Ecole d'Amoros.

1840 Fondation de la Société des Régates du Havre.

1852 Ouverture de l'Ecole de Joinville.

1853 Premiers Championnats de la Seine (Skiff).

1868 Première course de « vélocipèdes ».

1875 Invention du « Grand-Bi ».

1900

1862 Fondation des « Sokols » tchèques.

1888 Premiers champ. de France d'athlétisme.

1891 Bordeaux-Paris et Paris-Brest cyclistes.

1894 Rénovation des Jeux Olympiques.

1894 Paris-Rouen automobile.

1895 Paris-Bordeaux automobile.

1896 Jeux Olympiques à Athènes.

1905 Hébert à Lorient.

1906 Premier match France-Angleterre de Rugby.

1909 Blériot traverse la Manche en avion.

ANGLETERRE

Ce tableau, dont l'objet est de montrer que le sport est de tous les temps, ne tient pas compte des données préhistoriques ou imprécises. C'est ainsi que, de même qu'Homère (ix^e s. avant J.-C.) parle de Jeux Sportifs à la guerre de Troie qu'on situe au xiv^e s. av. J.-C., le poète persan Ferdouzi (933-1021), dans le Livre des Rois, évoque des parties de polo disputées plus de dix siècles plus tôt; qu'on a retrouvé dans un marais à Hoting (Suède) un ski qu'on croit remonter à 4000 ans, etc.

1066 Conquête de l'Angleterre.

1363 Edouard III interdit le football pour rendre le tir à l'arc obligatoire.

1600 Premières courses hippiques.

1719 James Figgs, premier champion de boxe.

1740 Première performance pédestre contrôlée.

1744 Premier match officiel de cricket.

1754 Fondation du premier club de golf.

1810 Byron traverse l'Hellespont à la nage.

1823 Invention du rugby.

1828 Thomas Arnold à Rugby.

1837 Athlétisme scolaire à Rugby.

1846 Codification du Football-Rugby.

1863 Codification du Football-Association.

1866 Premiers championnats d'Angleterre d'athlétisme.

1871 Premier match de rugby Angleterre-Ecosse.

1875 Webb traverse la Manche à la nage.

1878 Création du tournoi de tennis de Wimbledon.

1880 Fabrication de la première bicyclette.

1888 Invention du pneumatique.

En revanche, une Française, Suzanne Lenglen (1899-1938), va exercer sur le tennis une suprématie incontestée. Elle a gagné à quinze ans, à Saint-Cloud, en 1914, son premier titre mondial, mais c'est de son triomphe à Wimbledon, capitale du tennis, qu'en 1919 commence son règne. Son jeu, scientifique et mâle, diffère en tout de celui de ses devancières, de sorte qu'en même temps qu'elle collectionnera les titres, Lenglen fera école. Elle se retirera, pratiquement invaincue, en 1926, afin d'accomplir une tournée aux Etats-Unis.

Peu après, ce même tennis verra les succès des « Quatre Mousquetaires » (Lacoste, Cochet, Borotra, Brugnon) qui accumuleront les victoires et conquerront, sur les Etats-Unis, la Coupe Davis, officieux championnat du monde par équipe, que la France conservera de 1926 à 1932.

Cette après-guerre est encore la plus brillante époque de notre escrime (1), de notre athlétisme (2), de notre boxe (3), de nos poids et haltères (4) et de notre water-polo (5). Même en golf, une jeune Française, Mlle Thion de la Chaume, bat les Britanniques chez elles, et en cyclisme, où nos routiers font plus que partager la suprématie avec les Belges et les Italiens, le titre le plus significatif, celui de la vitesse, est, quatre ans durant, l'apanage de Lucien Michard.

L'AVÈNEMENT DE LA TECHNIQUE

Puis, peu à peu, les effets du nivellement né de la guerre s'estompent. Les résultats obtenus par les nations dans les sports essentiels, tout en continuant à dépendre de la ferveur des adeptes, sont aussi conditionnés par les progrès techniques que procurent une organisation efficace et des encouragements judicieux. Leurré par le tapage mené autour des manifestations à recettes, on a tendance, chez nous, à négliger les sports

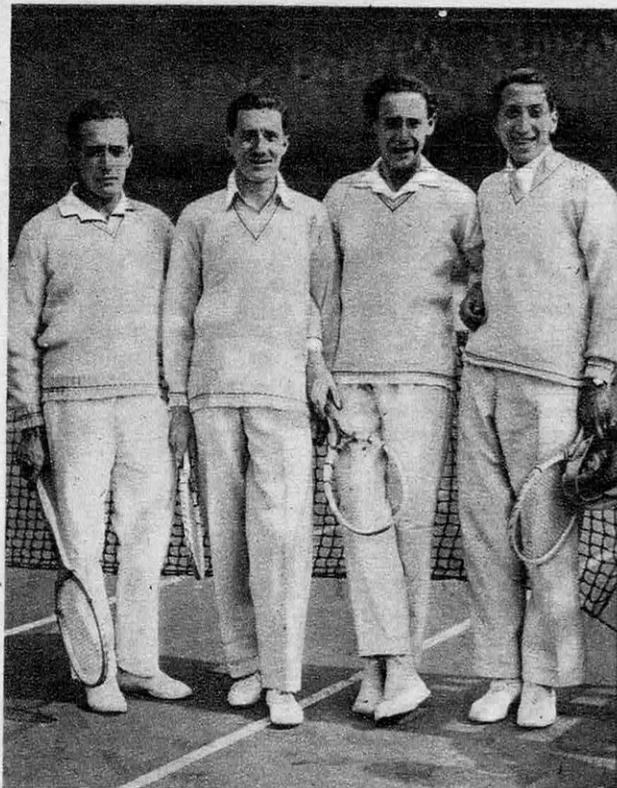
(1) Armand Massard, l'actuel président du Comité Olympique Français, remporte le titre olympique d'épée en 1920; en 1924, l'équipe de France enlève les titres collectifs à l'épée et au fleuret, tandis que Roger Ducret accomplit l'exploit de gagner le fleuret individuel et d'être second à l'épée et au sabre. En 1928, le célèbre gaucher Lucien Gaudin enlève les deux titres individuels épée et fleuret. La France s'adjuge encore les deux titres par équipe en 1932.

(2) Aux Jeux de 1920, Joseph Guillemot bat Nurmi. Il renouvellera l'exploit de Bouin en gagnant le Cross des Nations. En 1922, en 1923, 1927, 1928 et 1929, la France se classera première par équipes. En 1928, El Ouafi remporte le Marathon, Sera Martin s'approprie le record mondial des 800 mètres, Ladoumègue est second du 1500 m olympique. Dans la suite, ce champion au style agréable battra plusieurs records du monde. En athlétisme féminin, L. Bréard, M. Radideau et L. Velu s'adjugent des records et titres mondiaux.

(3) Battling Siki (mi-lourd, 1922), Criqui (plume, 1923), Routis (plume, 1928), Pladner (mouche, 1929) suivent la voie ouverte par Carpentier et remportent des titres mondiaux.

(4) A la fin de 1930 sept records de France par Cadine, Rigoulot, Hostin, etc. sont records du monde.

(5) L'équipe des Enfants de Neptune de Tourcoing, remporte le tournoi olympique des Jeux de Paris en 1924.



Les 4 Mousquetaires : Cochet, Brugnon, Borotra et Lacoste, valurent à la France de régner sans conteste sur le tennis mondial de 1927 à 1932.



Au cours de sa longue suprématie, Suzanne Lenglen bouleversa tout l'aspect du tennis féminin.

dont la valeur éducative est bien supérieure. Nous sommes distancés. Les Britanniques aussi, d'ailleurs, là où la technique entre en jeu, c'est-à-dire presque partout.

Alors que la décade qui suivit la paix nous avait révélés dignes des premiers rôles internationaux, la suivante nous montra de moins en moins capables, dans la plupart des domaines, de l'effort volontaire, coordonné et tenace que nécessite la haute compétition. En athlétisme, après nos victoires de 1929 et 1930 sur l'Angleterre, notre palmarès de 1931 à 1939 se solde par 25 échecs contre 3 victoires (sur la Suisse, la Belgique et la Hollande.) Assurément — le crépuscule jette toujours quelques étincelles — il y eut des fiches de consolation (1). Néanmoins, cette période n'en aboutit pas moins au fait qu'aux Jeux Olympiques de 1936, le mieux classé des Français est, en athlétisme, huitième (Coix, 32 ans, aux 1500 mètres) et en natation, sixième (Taris, 28 ans, aux 400 mètres).

(1) Citons : le règne des Brunet-Jolly sur le patinage artistique ; les records mondiaux du nageur Taris, les succès des haltérophiles, boxeurs et cyclistes amateurs aux Jeux de 1932 et 1936 ; celui des joueuses aux Jeux Mondiaux Féminins de 1934 ; les titres mondiaux conquis par nos boxeurs Young Perez et Marcel Thil, une victoire de nos couleurs dans le Cross des Nations (1939) et la suprématie, en 1939, de nos golfeuses qui gagnèrent tous leurs matches internationaux.

Avec le recul, l'évènement le plus marquant de cette décade semble bien être la naissance de l'Ecole Française de Ski. Bien que ce sport fût pratiqué en Scandinavie depuis des millénaires, la technique en demeurait primitive lorsqu'il s'agissait de descendre des pentes abruptes. Les Suisses, les Autrichiens de l'Arlberg, puis les Français, mirent au point un style approprié et, sous l'impulsion de Georges Blanchon, chaudement appuyé par le Sous-Secrétaire d'Etat des Sports Léo Lagrange (tué à l'ennemi en 1940), la Fédération Française de Ski, à la faveur des succès de nos champions Allais et Couttet en 1937 et 1938 — Couttet avait quinze ans, — imposa une méthode dont le prestige a franchi nos frontières et dont l'efficacité sportive vient d'être confirmée aux Jeux Olympiques de Saint-Moritz par les succès de nos « descendeurs », Oreiller et Couttet.

UNE AUTRE BRILLANTE APRÈS-GUERRE

Pendant la guerre, le sport français subit une réorganisation de fond en comble, dont la partie administrative survécut à la Libération, tandis que les réformes d'ordre doctrinal qui visaient à supprimer le sport professionnel ne subsistaient pas.

L'histoire se répétant, toutes les nations, ou à peu près, se retrouvèrent, à l'issue du conflit, au même niveau. La France, mieux encore qu'après la première guerre mondiale, moissonna les succès probants (1).

Ces exploits démontrent la qualité de notre race. Ils font bien augurer de l'avenir, si l'on sait éviter que se répète la stagnation qui suivit notre essor de la précédente après-guerre.

L'IDÉE OLYMPIQUE ET SON AVENIR

Notre évocation des étapes du sport français est terminée. La prochaine phase est toute proche : nous sommes à la veille des Jeux Olympiques, et la grande manifestation quadriennale ressuscitée par un Français

(1) Rappelons : les victoires de nos athlètes sur l'Angleterre (1945 et 1947), de notre équipe et de Pujazon au Cross des Nations; de ce même Pujazon au steeple des championnats d'Europe où triomphèrent également notre équipe de 4 x 400 m et la sauteuse en hauteur Colchen ; les records français de Hansenne, Arifon et Bally. Le joueur de tennis Petra triompha à Wimbledon (1946) et le rameur Séphériadès à Henley (1946) ; succès en football sur les professionnels anglais eux-mêmes (1946), en rugby sur l'ensemble des nations britanniques ; titres européens conquis par les boxeurs Cerdan, Villemain, Medina, Sandeyron ; mondiaux par les escrimeurs d'Oriola (fleuret) et Artigas (épée), et par nos équipes dans ces deux mêmes spécialités (Lisbonne 1947). Enfin, records mondiaux du nageur Jany et sextuple victoire française aux Championnats d'Europe de nage (Monaco 1947).

Emile Allais, par ses succès, ouvrit l'ère victorieuse de l'Ecole Française de Ski, dont il fut l'un des plus brillants propagandistes.



Jean Taris, en 1931, s'appropriâ tous les records mondiaux de nage, de 300 à 800 mètres.

a si bien conquis le monde que l'histoire du sport en est pratiquement solidaire. Certes, en plus des matches internationaux, beaucoup de sports possèdent leurs compétitions mondiales, dont certaines — Coupe Davis de Tennis, Coupe du Monde de Football, Cross des Nations — ont un retentissement considérable. Malgré cela, le prestige des Jeux Olympiques est, jusqu'ici, demeuré sans égal. C'est d'abord que, pour plusieurs sports — et les plus révéérés : athlétisme, natation, aviron, gymnastique, lutte, escrime, etc. — ils constituent en fait les championnats du monde. Mais surtout, nombre de nations s'y présentent animées par une sorte de ferveur mystique, adorant le sport lui-même avec quelque chose de la religiosité hellénique. Le serment olympique, dont on a beaucoup discuté et dont on discutera longtemps encore, donne aux joutes olympiques un caractère de désintéressement qu'on ne trouve pas à toutes les autres.

« Caractère d'hypocrisie, clament certains. La plupart des champions sont de faux amateurs. »

Notons qu'il n'est pas, dans le serment, question d'amateurisme, mais seulement de loyauté et de désintéressement. On devient moins intransigeant, depuis quelques années. L'argent, aujourd'hui, n'est guère mieux qu'un symbole fondant dont il ne faut pas s'exagérer les effets. Le jeune homme qui, vivant du sport, sacrifie une année d'étude,

ou d'apprentissage, troque la proie pour l'ombre. L'argent est tôt dépensé, tandis qu'une année d'éducation laborieuse aurait conféré à son travail, pour tout le reste de ses jours, une valeur accrue. Le professionnel, en fait, devient un imprévoyant qui se lèse lui-même. Tant qu'il était avantagé par l'assiduité avec laquelle il pouvait se préparer, il était logique de le proscrire des Jeux. Mais dès l'instant qu'on voit des amateurs plus ou moins subventionnés commencer leur préparation un an d'avance, on peut se demander s'il y a lieu d'établir une distinction.

Une restriction toutefois : dès que le professionnel est astreint à « faire du spectacle » son activité cesse de relever du sport. C'est celui-là seul que proscrivait Pierre de Coubertin.

Nullement tâtilon sous le rapport de l'argent, le rénovateur des Jeux n'était pointilleux que sur le chapitre du désintéressement. « Les termes « professionnels » et « amateurs » appliqués à l'antiquité, écrit-il dans la conclusion de ses Mémoires Olympiques, sont dépourvus de toute signification. Ce qui rapproche olympiquement les deux époques, c'est le même esprit religieux, cet esprit qui a d'ailleurs refléuri dans l'intervalle chez le jeune athlète du Moyen âge. »

En assignant pour prédécesseurs aux sportifs d'aujourd'hui l'athlète grec et le preux du Moyen âge, Coubertin révélait son idéal. L'athlète représente — la statuaire en fait foi — le plus haut degré de perfection auquel ait jamais atteint le corps humain ; le preux s'imposait — toute une littérature en témoigne — la plus généreuse règle de conduite qu'ordre ait jamais adoptée. Avec de tels parrains, l'athlète moderne a de quoi tenir.

Aurait, devrions-nous dire, car l'athlète moderne n'a ni la ferveur éclairée du Grec, ni l'aveugle foi du preux. Les seules mystiques vraiment évidentes aux Jeux Olympiques sont nationalistes. On les trouve splendides quand elles se manifestent chez des peuples faibles, comme par exemple la Finlande, effroyables lorsque ces peuples sont puissants. Le chauvinisme, tel qu'il s'extériorise aux Jeux Olympiques a certes quelque chose de déplaisant. On voulut, après ces Jeux de 1936 à Berlin qui, dans une mise en scène d'un faste sans précédent, servirent de prétexte à l'exaltation de la force allemande, faire dire à Pierre de Coubertin qu'il n'avait pas voulu cela. Il s'y refusa, et, de même qu'il voyait dans les « Olympiades ouvrières » que Moscou organisait, d'ailleurs en les débaptisant, « un gait indéniable de survie », de même il trouvait, dans l'exaltation des sentiments patriotiques qui se donnait libre cours à l'occasion des Jeux une preuve de leur dynamisme. La devise qu'il avait adoptée pour l'Olympisme : **Citius, Altius, Fortius**, celle-là même que le Père Didon, prier d'Arceuil et l'un des plus ardents prophètes du sport renaissant, proposait à ses élèves,

absout par avance tous ces déchainements. Au surplus, à l'échelle moderne, pour atteindre au grandiose, il faut agglomérer des masses, et celles-ci auront l'air d'une cohue si leur tenue n'est pas uniforme. On voit le danger...

Si bien qu'on incline à penser que l'erreur la plus lourde du rénovateur des Jeux fut peut-être de n'être pas resté dans la tradition antique et de n'avoir pas prescrit pour les célébrations un cadre immuable. Cette permanence les eût mis à l'abri des manifestations de prestige du genre de celle de Berlin — et aussi des marchandages et chantages des nations candidates à l'organisation des célébrations ultérieures.

De ce côté, en effet, pèse sur les jeux une assez lourde menace. Il dépend en somme de l'accord de quelques nations que l'athlétisme et la natation aient demain leurs compétitions mondiales, tout comme ils ont déjà leurs championnats d'Europe. Rien ne s'y oppose catégoriquement, et les Jeux Olympiques pourraient y perdre le plus clair de leur prestige. Dépouillés de leur caractère de virtuels championnats du monde, que garderaient-ils comme raison d'être puisque la religion du sport pur semble faire faillite, incapable qu'elle est de réfréner le chauvinisme et l'esprit de lucre? Si, par soif de propagande ou par appât du gain ils cessent d'être l'apothéose du désintéressement, les Jeux Olympiques — comme tels — ne survivront qu'autant qu'ils trouveront à proposer au monde moderne un idéal à sa mesure. La nature de cet idéal sort du cadre de cette esquisse.

LONDRES 1948

S'il est, toutefois, un pays capable de prolonger l'olympisme dans sa formule actuelle, c'est bien l'Angleterre. On sait que les Jeux lui ont été attribués tardivement, alors qu'on n'avait pu célébrer ni ceux de 1940 (accordés au Japon, puis à la Finlande...) ni ceux de 1944. Aucun choix ne saurait être plus heureux que celui du pays, qui, en même temps qu'il élaborait le sport moderne, réinventait l'esprit sportif. Nulle nation n'est plus attachée aux traditions, nulle part on ne se recueille avec plus de ferveur et moins d'ostentation, nulle part on n'accorde mieux au sport toute sa valeur, mais rien que sa valeur. À Londres, le sport sera à sa vraie place, sans excès, sans outrance, sans architectures ni parades. Il ne fait guère de doute que nous verrons des Jeux Olympiques célébrés comme ils doivent l'être, avec la mesure et dans l'esprit qu'il faut. Il n'en est pas moins fort difficile de prévoir si cette fidélité à l'idéal olympique, ce reflet de la mystique hellénique, donnera satisfaction à tous les participants. Il faudrait pour cela connaître avec certitude ce que ceux-ci attendent des Jeux et dans quelles intentions certains s'y présentent.

VALEUR ÉDUCATIVE DU SPORT

L'EXPRESSION moderne « Education physique » a, dans l'esprit de certains un sens assez restreint. D'aucuns estiment qu'en pratiquant la culture physique, la gymnastique ou l'éducation physique, mots synonymes, on n'a en vue que le développement du muscle et l'amélioration de la santé.

Il est exact que le fait de répéter un certain nombre de fois le même exercice, s'il nécessite une volonté et une persévérance indiscutables, ne pose pas de véritables problèmes à l'exécutant. Cette action « limitée et dosée » a surtout des répercussions hygiéniques et morphologiques : elle ne sollicite pas l'être tout entier, à l'exemple du jeu et du sport.

Fort heureusement, la notion d'« Education physique » tend aujourd'hui à s'élargir considérablement. Elle se trouve englobée dans des activités synthétiques comme les jeux et les sports qui réclament la participation du corps, de l'esprit, du caractère, du sens social, et ont une influence indiscutable sur le développement de la personnalité.

Le jeu est la forme élémentaire du sport. Leur caractéristique commune est l'émulation, la compétition entre individus ou équipes. Ils sont différenciés par leur intensité, leurs règles, leurs techniques.

CLASSIFICATION DES SPORTS

Il importe de préciser que chaque sport ne produit pas les mêmes résultats. Dans le passé, on les a classés d'après leurs effets physiologiques ou morphologiques, mais jamais du point de vue psychologique et pédagogique, ce qui paraît une lacune. On peut ainsi distinguer :

1° Les jeux enfantins ou scolaires (mimés, sensoriels, intellectuels ou de mémoire, jeux gymniques, grands jeux et jeux préparatoires aux diverses spécialités sportives).

Presque tous ces jeux correspondent à des besoins vitaux, instinctifs. Non seulement ils ont une valeur biologique, mais encore ils préparent à la vie, ils commencent la « socialisation » de l'enfant. C'est par eux que ce dernier, comme l'adolescent, prend connaissance de sa valeur, non seulement motrice, mais aussi et surtout morale et civique.

Le jeu, comme tout sport collectif, réalise l'éducation dans la lutte. Il s'agit d'une activité récréative destinée à apprendre aux jeunes êtres à vivre en collectivité. C'est en jouant physiquement que l'enfant se compare à ses camarades, et qu'il constate ce qui l'individualise, en quelque sorte, du fait d'une plus grande adresse, vitesse ou force dans le domaine corporel. Mais le jeu per-

met d'autres constatations en ce qui concerne la moralité, car l'enfant juge du caractère de ses camarades selon leur manière franche ou déloyale de respecter les conventions établies, et les déclare sans audace, indécis, ou au contraire courageux et tenaces devant les problèmes qui se posent et qu'il faut résoudre instantanément, en respectant les règles, pour gagner la partie. Le jeu est donc une véritable « école de sociologie pratique ».

2° Les sports collectifs. Dans ces sports, il s'agit de jouer contre un ou plusieurs adversaires ; dans ce dernier cas, ils démontrent la nécessité de la coopération, de l'entente et de l'union pour arriver au succès.

3° Les sports individuels : natation, athlétisme, agrès, haltérophilie.

Ces sports « individualisent » et développent la personnalité, car ils peuvent être pratiqués seuls, sans partenaires.

4° Sports de combat : lutte (libre, gréco-romaine), boxe anglaise, boxe française, judo, escrime.

Là, l'homme est aux prises à la fois avec une force physique antagoniste et une intelligence et un caractère qu'il s'agit de vaincre. Les heurts et les chocs réclament la résistance à la douleur et développent la virilité.

5° Les sports de pleine nature. Ce sont là des sports d'extension qui nécessitent des lieux propices à leur pratique et réclament souvent du matériel spécialisé ou des installations particulières.

Le scoutisme, le camping (auberges de jeunesse), comme la rythmique pour les filles, ne peuvent, malgré leur grande valeur éducative, être considérés comme des activités véritablement sportives du fait que l'esprit de lutte et de compétition ne les anime pas. Il faut les compléter par la pratique des jeux sportifs.

LE SPORT ÉDUCATEUR

Le cadre de cette étude ne nous permet pas d'examiner successivement chaque spécialité. Aucune activité corporelle n'étant véritablement complète et parfaite, c'est sur l'ensemble du sport que nous nous proposons de porter un jugement.

A) Effets sur le corps.

Nul ne peut nier que la pratique de la course, de la boxe, du football, de la natation, des agrès, etc., ne retentisse d'une manière favorable sur le développement des qua-

A l'Institut National des Sports, l'étude cinématographique des mouvements permet de corriger des défauts qui échappent à l'œil de l'entraîneur.

lités physiques : vitesse, détente, résistance, force ou adresse. D'autre part, les effets physiologiques des activités sportives sont considérables. Les rythmes vitaux, et en particulier le système cardio-pulmonaire, se trouvent sollicités, augmentant l'oxygénation du sang, accroissant aussi la vigueur et la vitalité des pratiquants.

Les dangers physiques, c'est-à-dire les accidents susceptibles de survenir au cours des activités sportives, font partie des risques à courir ; ils forment le caractère, en obligeant à plus de sang-froid, de précision, de maîtrise de soi. Sans exagération, on peut dire que ce risque confère à ces activités une partie non négligeable de leur valeur éducative.

Les jeux et les sports créent des habitudes de propreté. Après l'effort, quand le corps est souillé par la sueur et la terre du stade, les jeunes sportifs ne peuvent sans réprobation de leurs camarades se soustraire à la douche bienfaisante. Ils prennent ainsi des habitudes qu'ils conserveront toute leur vie.

Notons d'ailleurs que l'hygiène sportive ne se borne pas à l'extérieur du corps. L'entraînement impose à ceux qui s'y livrent un régime de vie comportant une alimentation saine, la tempérance, l'abstention de tout ce qui peut nuire au rendement, l'alternance du travail et du repos, du plaisir et de la peine. Il faut se soumettre à une discipline de vie qui ne peut qu'être profitable à l'individu et à la nation.

B) Influence sur la moralité, le sens social et civique.

L'action morale en sport ne s'effectue pas automatiquement, mais seulement au travers de l'éducateur, de l'arbitre, du dirigeant, du journaliste même, qui enseignent l'honnêteté et le respect des règles, ce qui malheureusement n'est pas toujours le cas, puisqu'on admire ou glorifie trop souvent le débrouillard, le resquilleur.

Ce qui caractérise le sport est la compétition, et cette lutte pacifique offre un risque : celui de réussir ou d'échouer. Or, ce qui intéresse les pratiquants comme les spectateurs, ce n'est pas toujours l'action récréative, mais le but final de la rencontre, cela non seulement par amour-propre, mais en raison des intérêts qui sont en jeu.

1°) Le sport commercialisé — le sport métier est un fait réel — se trouve soumis à des influences qui sont des éléments de désagrégation morale, quand ceux qui le dirigent désirent, selon une formule désastreuse, gagner à tout prix et par tous les moyens.

2°) Le sport — amateur ou professionnel — est considéré comme un puissant moyen de



propagande et sert à établir la supériorité d'un club ou d'une nation.

En sport, la place acquise, le nombre de secondes mis à parcourir une distance ou la quantité de buts marqués permettent de juger d'une manière irréfutable et catégorique la valeur d'un résultat. Mais cette rigueur absolue se trouve souvent entachée par la déloyauté, la fraude, la corruption et l'irrespect des règles établies. Nous pensons que les vrais sportifs, qu'ils soient dirigeants, éducateurs ou journalistes, devraient avoir le courage de s'élever contre les formes de « gangstérisme » qui ont de plus en plus tendance à s'établir à l'étranger et en France.

C'est l'esprit de domination à tout prix, pour le gain ou le prestige, qui est la plaie du sport moderne.

En la circonstance, ce n'est pas le sport qu'il faut incriminer, mais ceux qui l'utilisent. Les jeux sportifs bien dirigés permettent au contraire de créer de bons automatismes moraux et sociaux. Ils obligent au contrôle de soi, à l'autodiscipline, car il faut respecter honnêtement les conventions, les règles et l'adversaire.

Cette soumission à la règle du jeu n'est pas une déchéance ; elle n'abaisse pas l'individu, mais elle l'éduque, elle le civilise.

Cette éducation dans la lutte a une valeur considérable en ce qu'elle oblige à la domination de soi-même au milieu de la plus grande exaltation, ce qui est bien une des choses les plus difficiles à réaliser pour un être humain.

Socialement, le sport réalise ce paradoxe de diviser et de réunir. Il oppose dans des luttes pacifiques où chacun donne le meilleur

leur de soi-même, menant la vie dure à des adversaires qui seront tout à l'heure des amis.

C) Action sur le caractère.

C'est à ce point de vue que la pratique du sport est le plus profitable. Mais, contrairement à ce que pensent de nombreux sportifs, ce n'est pas seulement la compétition qui a une valeur éducative, mais la soumission de l'adolescent aux disciplines parfois sévères de l'entraînement.

Ainsi nous savons que la volonté est un des principaux facteurs de réussite dans le sport comme dans la vie ; mais cette volonté peut se manifester sous une forme active, quand au cours de l'épreuve il faut montrer du courage, et sous une forme passive pendant l'entraînement, lorsqu'il faut renoncer à certaines tentations et savoir choisir entre le plaisir et la séance d'entraînement, pour la gloire de l'équipe ou celle du club. Ce sont ces renoncements qui donnent tant de vertu au sport.

Pour réaliser son idéal, le sportif doit être volontaire et ambitieux, persévérant et courageux, aussi bien durant la préparation, que pendant la compétition. Ces efforts doivent être dosés progressivement chez les jeunes afin qu'ils ne soient pas découragés.

L'audace, la confiance en soi, l'esprit d'initiative et de décision sont sollicités fréquemment sur les terrains de sport. Qu'on songe aux problèmes et difficultés qu'il faut résoudre en un clin d'œil quand on pratique le ski, le rugby, l'alpinisme, les agrès, le football, les plongeurs, etc.

L'amélioration du caractère, comme celle de la moralité, ne se réalise pas par des discours, mais au cours d'actions physiques intenses qui engagent l'individu et l'obligent à choisir et à prendre des responsabilités immédiates.

D) Influence sur les qualités intellectuelles.

Dire que le sport améliore les facultés intellectuelles peut paraître excessif, mais nous pouvons affirmer qu'il les met fréquemment à contribution.

Marc-Aurèle, puis Rousseau n'ont-ils pas dit que « la première éducation est faite par les sens et par le mouvement » ? Il faut admettre, en effet, que l'intelligence ne se manifeste pas seulement par des raisonnements sur des idées abstraites, mais encore par des jugements sur des faits concrets comme ceux du sport.

Indiscutablement, la mémoire motrice instruit la mémoire intellectuelle, l'expérience, c'est-à-dire le souvenir de nos échecs et de nos réussites, étant à la base du progrès humain dans tous les domaines.

L'athlète qui ne sait pas conduire intelligemment son entraînement ou son effort ne sera pas récompensé par le succès. Durant la période d'apprentissage ou de perfection-

nement, l'intelligence doit être présente pour mettre au point tel détail particulier de la technique ou utiliser judicieusement les règlements, la morphologie, les qualités physiques. Pour progresser, il faut agir avec méthode.

La défaite d'un athlète ou d'une équipe fait intervenir la réflexion de l'entraîneur, du capitaine ou du dirigeant. Il faut penser et chercher les causes profondes de l'échec. Le raisonnement n'est possible que si l'on connaît les circonstances dans lesquelles s'est déroulée l'épreuve ; il suppose, à la base, des facultés d'observation, d'attention et de mémoire, qui sont indiscutablement des éléments de l'intelligence.

Dans de nombreux sports, l'observation des procédés employés par l'adversaire s'impose d'abord ; il faut ensuite imaginer une tactique pour triompher. Or l'imagination est une faculté intellectuelle précieuse et rare.

Dans les sports de combat, l'athlète fort et brutal ne remporte pas toujours la victoire, si son adversaire observe, réfléchit et conduit intelligemment son combat. De même, le capitaine d'une équipe de football, de basket-ball ou de rugby, analysant les avantages et les faiblesses de l'adversaire, modifie une tactique et dresse d'une façon intelligente un plan offensif ou défensif.

L'effort sportif doit être conduit avec bon sens ; il perd de sa valeur s'il est prématuré ou trop tardif.

En résumé, l'intervention des facultés intellectuelles se produit avant la compétition, quand il faut créer, inventer une technique ou une tactique, en rapport avec les possibilités de l'athlète ou du joueur, et en fonction des caractéristiques de l'adversaire ; pendant la compétition, en réfléchissant, en décidant et en agissant à bon escient ; après la compétition, en se remémorant les circonstances de la lutte, de la victoire ou de la défaite et en imaginant de nouveaux procédés d'entraînement et de nouvelles techniques ou tactiques.

L'action sportive, enfin, développe le sens de la beauté, de l'harmonie et du rythme. Il n'est pas excessif d'affirmer que les immortels chefs-d'œuvre légués par la Grèce antique furent inspirés par le sport.

LES TENDANCES MODERNES DE L'ÉDUCATION PHYSIQUE

En tous pays, les procédés d'éducation physique ont considérablement évolué au cours des dernières années. De plus en plus on fait appel au jeu, au sport et aux activités de plein air.

Le fait est là : l'éducation physique par devoir, par raison, n'obtient pas le succès désiré. Ce serait montrer un manque absolu de psychologie que de ne pas admettre le plaisir et l'intérêt qu'éprouvent nos enfants pour les formes récréatives d'éducation.

Nous abordons ici un problème sur lequel les pédagogues sont assez divisés : celui de l'éducation ou du travail dans la joie et la concurrence, ou dans une constante contrainte. L'enseignement est évidemment impossible dans le désordre et l'anarchie, mais la véritable tâche de tout éducateur est d'aider progressivement les enfants à se gouverner eux-mêmes et à s'imposer des disciplines. Les jeux et sports collectifs ont pour vertu particulière de réunir et de faire agir en commun, pour un but collectif, des enfants ou des hommes dissemblables.

L'éducation sportive ainsi comprise dépasse le cadre physique et technique habituel ; elle devient véritablement civique en ce qu'elle procure de bons automatismes moraux et sociaux. Mais, pour atteindre ce but, il faut s'y prendre dès l'âge tendre.

C'est certainement pour ces raisons que, dans la plupart des grandes nations modernes, les éducateurs ont tendance à adopter les formes jouées et synthétiques qui préparent au sport et à la vie.

Il n'est pas dans notre intention d'analyser en détail les systèmes employés par différentes nations, mais nous signalerons que l'Angleterre, berceau du sport moderne, intitula sa méthode : « physical recreation ».

En Amérique, l'éducation physique est fondée presque exclusivement sur la pratique des jeux préparatoires au sport. Progressivement, les adolescents arrivent au sport proprement dit. On sait quelle importance on donne à l'entraînement dans les grandes Universités d'outre-Atlantique : tous les après-midi sont consacrés au stade, à la piscine et à la vie en plein air. L'orientation, la spécialisation et la sélection des sujets s'opèrent d'une façon systématique.

En Suède, une véritable révolution s'est opérée. Sous l'influence du sport et des sportifs, tenant compte à la fois des effets morphologiques, physiologiques et psychologiques, la rigide gymnastique suédoise du célèbre Ling a fait place à des formes moins statiques. Modifiés par le Danois Bukh, les exercices préparatoires sont devenus plus dynamiques, athlétiques et acrobatiques.

La suédoise moderne ne ressemble en aucune façon à la méthode figée d'autrefois. Les gymnases, fréquentés par la quasi-totalité de la population, sont devenus de véritables centres de gymnastique « récréative » et populaire.

D'autre part, la jeunesse suédoise est entièrement acquise à la vie de plein air et au sport. Les succès mondiaux obtenus par les champions nationaux dans des domaines extrêmement variés, en athlétisme, ski, football, natation, etc., ont porté la Suède au premier rang des nations sportives.

La Tchécoslovaquie, longtemps influencée par le mouvement « Sokol », fondé lui aussi sur une gymnastique à prédominance statique et donnant une grande place aux exer-

cices d'agrès, a modifié ses conceptions. Au cours de l'été dernier, de splendides démonstrations de masse ont eu lieu sur le célèbre stade Masaryk. Quel spectacle extraordinaire et unique au monde que la vue de plus de 100 000 adolescents (garçons et filles) évoluant avec discipline et harmonie dans une ambiance incomparable !

Les leçons sont très vivantes, très dynamiques et attrayantes. Le souci suédois de faire du mouvement correct subsiste, mais les maîtres tchèques se sont inspirés de la méthode naturelle du Français Georges Hébert sans omettre les formes jouées et la compétition, si caractéristique des méthodes modernes préparatoires au sport. En la circonstance, il s'agit d'un système assez éclectique qui donne à la fois satisfaction au corps et à l'esprit.

La Pologne et la Yougoslavie ont abandonné, elles aussi, les vieilles méthodes d'éducation physique ; la formation corporelle n'étant qu'une étape, elles se proposent, par une plus grande part donnée aux jeux et aux différents sports, une éducation générale.

L'U.R.S.S. a modifié en 1945 son système d'éducation physique scolaire. Nous ignorons complètement les résultats des réformes entreprises, mais nous savons que l'évolution a été favorable aux procédés tirés des jeux et des sports. Les centres et Instituts d'éducation physique et sportive sont extrêmement nombreux. L'engouement de toute la population pour le sport est considérable. Sans aucun doute ses vertus ont été reconnues particulièrement efficaces puisque des Maisons de Sports pour enfants ont été créées.

La France, malgré un accroissement de valeur de son élite sportive, n'a pas encore pris position.

Les circulaires en vigueur dans le milieu scolaire laissent une grande liberté aux professeurs et moniteurs en ce qui concerne le choix des procédés. La méthode naturelle de Georges Hébert a priorité dans les Ecoles Nationales de formation de cadres ; toutefois, les principes suédois ou ceux qui furent en vigueur sous le nom de méthode française, et sont l'aboutissement des travaux de Georges Demeny et de l'Ecole de Joinville, ne sont nullement périmés.

Il faut signaler cependant l'orientation donnée à notre système éducatif — en marge du milieu scolaire — par l'Institut National des Sports. En créant cet établissement après la Libération, la Direction Générale de l'Education Physique et Sportive a voulu réaliser un Centre Scientifique de Recherches axé sur le jeu, le sport et l'exercice corporel, en général. Cette création devait permettre d'étudier les répercussions que pourraient avoir ces activités sur l'individu, du point de vue physique et technique, caractériel et social, et pour tout dire humain. Il s'agissait, d'autre part, d'aider les Grandes Fédé-

rations et les associations dans leur œuvre d'éducation sportive.

L'erreur commise dans le passé a été de vouloir éduquer et intéresser les individus **normaux** et adultes avec des méthodes d'éducation physique scolaire, s'adressant bien souvent à des déficients, et ne tenant aucun compte de la psychologie de la jeunesse.

L'impopularité de l'éducation physique dans le milieu sportif provient de la non-formation de moniteurs et de dirigeants compétents, ainsi que d'un mauvais choix des procédés d'initiation et d'entraînement.

La Direction des Sports, grâce aux nombreux stages qu'elle organise à l'I.N.S. et dans les Centres Régionaux avec l'accord des Grandes Fédérations Sportives, aide à la formation des moniteurs bénévoles qui diffusent les techniques et les enseignements reçus.

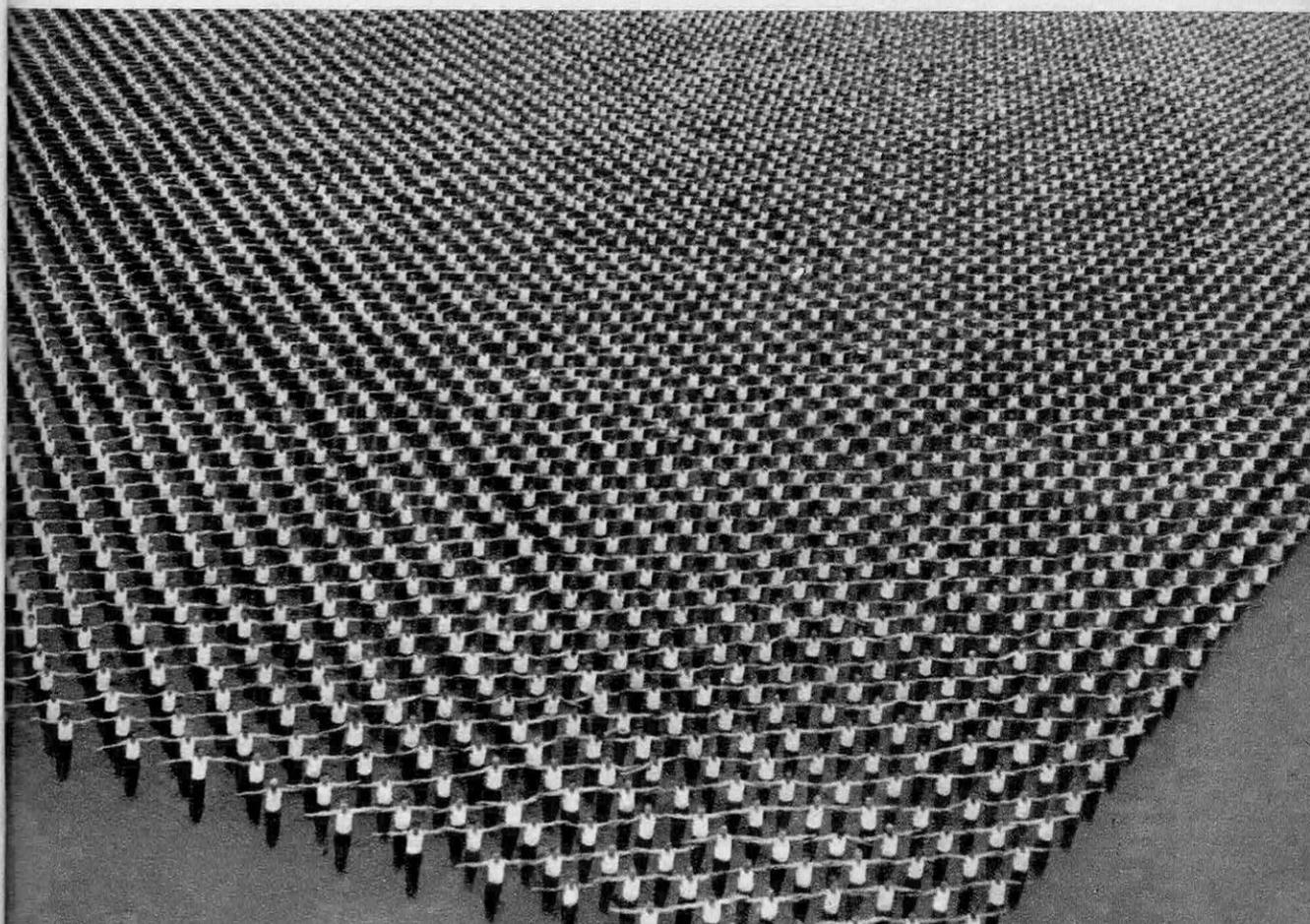
Ce travail a un double aspect, il veut intéresser la **masse** et conquérir de nouveaux pratiquants, tout en perfectionnant l'**élite** de nos champions.

L'établissement d'une **Doctrin**e d'Education Sportive s'est effectuée en accord avec nos meilleurs entraîneurs et techniciens

fédéraux. Tenant compte des aptitudes et des goûts individuels, cette doctrine se propose de gagner à l'action corporelle, pour l'amélioration et l'entretien de leur santé, de leur vigueur physique et morale, des centaines de milliers de garçons et filles qui ignorent ou refusent l'effort. Etant donné qu'un seul jeu ou sport ne peut satisfaire tous les individus, elle préconise, durant une période, la pratique d'une grande variété d'exercices ou de jeux préparatoires aux différents sports susceptibles de satisfaire toutes les tendances et aspirations. Elle est fondée sur l'esprit de compétition et de concurrence qui anime les jeunes, elle veut exploiter méthodiquement cet instinct naturel destiné tant à la **sélection** qu'à la **bonne orientation et spécialisation** des individus, aboutissants logiques de tout apprentissage dans le domaine du sport comme dans celui du travail. Elle préconise la création de clubs omnisports offrant des activités variées d'éducation sportive et populaire.

Cette esquisse à peine effleurée démontre que notre pays ne possède en la matière aucun retard, bien au contraire.

Maurice BAQUET



**AUTANT DE MONDE SUR LE STADE QUE
DANS LES TRIBUNES ! UNE FÊTE DES SOKOLS.**

L'EFFORT PHYSIQUE

LE MUSCLE

LE muscle représente l'organe moteur du corps animal : muscle moteur volontaire, c'est-à-dire répondant aux commandements de la volonté, présidant à la vie de relation et aux fonctions sociales ; muscle involontaire ou lisse, organe moteur des fonctions végétatives ; muscle cardiaque, involontaire et strié qui entretient la circulation sanguine.

Le muscle volontaire, strié, est un tissu formé de plusieurs milliers de fibres musculaires, réunies entre elles par du tissu conjonctif (ou sarcolemme), dans lequel cheminent les éléments nerveux et circulatoires.

Chaque fibre musculaire représente l'unité structurale du muscle. Ces fibres sont cylindriques ; elles ont de 1 à 10 millièmes de millimètre de diamètre, de un millimètre à plusieurs centimètres de longueur. La fibre musculaire est une cellule spécialisée, polynucléée, présentant des formations particulières, des filaments disposés parallèlement dans le sens de la longueur de la fibre, « les fibrilles ». Ces fibrilles, striées transversalement, sont entourées de protoplasma (ou sarcoplasme) dans lequel se trouvent les noyaux. Les fibrilles sont les organes nobles de la fibre. Au microscope, on les voit constituées comme un empilement de disques sombres et de disques clairs. Chaque disque clair présente en son milieu une ligne sombre, la strie d'Amici, ou strie Z. C'est cette juxtaposition régulièrement alternée qui, par la concordance des disques dans toutes les fibrilles, confère à la fibre musculaire son aspect strié transversalement.

Les propriétés des disques clairs et des disques sombres sont différentes ; ce sont tous deux des gels colloïdaux, mais le disque sombre est constitué par un gel plus riche et plus dense que celui du disque clair.

Les fibres musculaires sont engainées par du tissu conjonctif formant à chaque extrémité du muscle un tendon, qui sert à la fixation du muscle sur les points de traction.

LES NERFS DU MUSCLE

La fibre musculaire est sous la dépendance du système nerveux central, par l'intermédiaire des nerfs moteurs et des nerfs sensitifs. Elle est reliée à la terminaison de la fibre nerveuse motrice par une formation spéciale, la « plaque motrice ». C'est au niveau précis de cette plaque que l'influx nerveux est susceptible de déterminer une contraction musculaire.

Chaque cellule nerveuse tient sous sa dépendance 150 fibres musculaires environ. Le système constitué par une cellule nerveuse motrice et les fibres musculaires qu'elle innerve, constitue « l'unité motrice terminale ». C'est sur cette unité motrice terminale que vont converger, dans l'acte réflexe et dans l'acte volontaire, les influx venant de l'écorce cérébrale et du cervelet. Ces actes volontaires et réflexes sont déterminés par notre activité psychique, par les sensations conscientes ou non provenant des formations sensorielles.

Les muscles et les tendons possèdent également des formations sensibles particulières, dites « fuseaux sensitifs », renseignant à tout moment le système nerveux central sur l'état de tension du muscle et sur toutes les déformations qu'il subit. L'intégration par le système nerveux central des diverses excitations venant du milieu extérieur adapte d'une manière rigoureuse la participation des diverses unités motrices terminales à l'ordre moteur volontaire.

CIRCULATION DANS LE MUSCLE

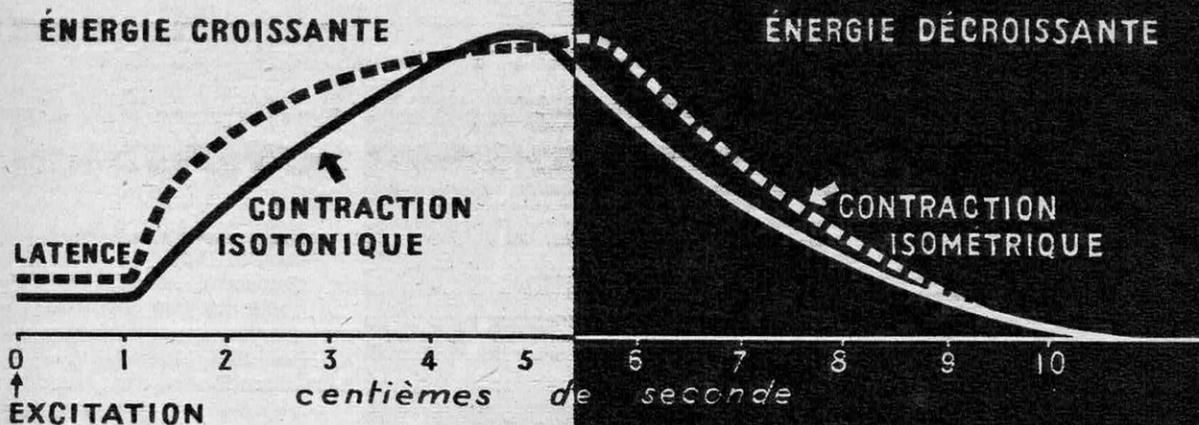
La fonction motrice du muscle nécessite l'apport d'un combustible et le rejet de déchets. Cet apport et ce rejet sont assurés par la circulation sanguine. La disposition des capillaires dans le tissu conjonctif est telle que la fibre musculaire n'est séparée du sang que par une pellicule de tissu et la paroi des capillaires, soit une épaisseur de quelques millièmes de millimètre en tout.

Les besoins du muscle au repos et en activité étant très différents, ainsi que la production de déchets, il faut que le débit sanguin puisse varier dans de larges proportions. En effet, on a vérifié que, alors que dans le muscle au repos un certain nombre seulement de capillaires sont perméables (c'est-à-dire ouverts au flux sanguin), ce nombre de capillaires perméables était multiplié par 10 au moins, dans le muscle en activité. De plus, la lumière des capillaires s'agrandit, permettant ainsi un débit plus important. Au cours du travail musculaire, la presque totalité de la masse sanguine est ainsi déviée dans le muscle.

CONTRACTION MUSCULAIRE

Le tissu musculaire répond à une excitation par une contraction.

La contraction dépend des fibrilles, organes nobles de la fibre musculaire, au disque



Réponse d'un muscle normal à une excitation isolée. (Contractions isométrique et isotonique.)

sombre étant dévolu la contractilité, au disque clair l'élasticité. Ces deux propriétés, contractilité et élasticité sont solidaires. La contraction musculaire, réaction du muscle à une excitation ou aux influx nerveux, est la manifestation d'un changement d'élasticité. La contraction donne, soit une variation de tension, soit un raccourcissement, suivant que le mouvement entraîne ou non un déplacement des leviers osseux.

Dans le premier cas, on parle de contraction isométrique : c'est le cas des muscles qui maintiennent un état statique, tel que le bras tendu ou la station debout, de ceux qui immobilisent les articulations ou encore assurent un point d'appui aux muscles moteurs. Dans le second (contraction isotonique), il y a mouvement et production de travail mécanique.

L'étude de la contraction musculaire par la myographie montre que, dans le cas d'un choc d'induction isolé, on peut distinguer trois phases (voir la figure ci-dessus) :

phase de latence entre l'excitation et le début de la réponse ;

phase d'énergie croissante ou de contraction ;

phase d'énergie décroissante ou décontraction.

Pour qu'une fibre musculaire normale se contracte, il faut :

— que le muscle soit « excitable » ; les produits acides qui effacent l'irritabilité de la fibre musculaire inhibent la contraction musculaire (action de l'accumulation de l'acide lactique et de l'acide carbonique dans la fatigue) ;

— que l'intensité de l'excitation soit suffisante, supérieure à un « seuil d'excitation ». Au delà de ce seuil, l'intensité de la réponse sera toujours la même ; en deçà, elle sera nulle. C'est ce que l'on exprime par « loi de tout ou rien ».

Si l'on répète le choc d'induction à un intervalle de temps tel que la seconde excitation touche le muscle pendant la phase de décontraction, l'effet de la seconde excitation est plus grand que celui de la pre-

mière ; il existe une « sommation » des effets.

Si les excitations sont répétées à intervalles assez rapprochés, chacune d'elles touchant le muscle avant qu'il soit décontracté, on arrive à maintenir le muscle en contraction soutenue. C'est le « tétanos », se traduisant graphiquement par un plateau ondulé. Si les excitations ont un rythme plus fréquent, les contractions fusionnent, formant sur la courbe un plateau rectiligne ; c'est le « tétanos parfait ».

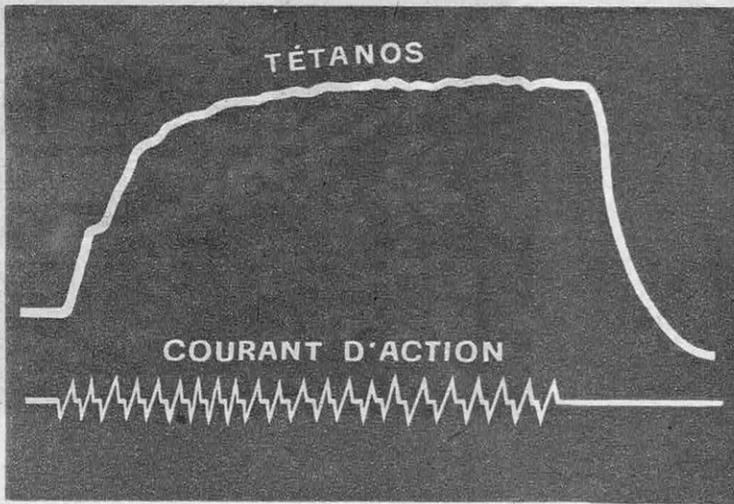
L'état électrique du muscle est modifié par la contraction. La variation d'état électrique qui accompagne la contraction est dite « potentiel d'action ». Au cours de la contraction tétanique, l'enregistrement des phénomènes électriques, si on l'effectue en même temps que l'enregistrement myographique, montre bien que le plateau tétanique est déterminé par une série de contractions de fréquence rapide (voir fig. page suivante).

L'enregistrement des potentiels d'action de la fibre musculaire chez l'homme a été effectué au moyen d'aiguilles très fines plantées dans la masse musculaire et entrant en contact avec un très petit nombre de fibres musculaires.

L'étude de la contraction musculaire volontaire, par ces méthodes, a permis de se rendre compte que la contraction volontaire chez l'homme est un tétanos. Pour la fibre isolée, dans le muscle en activité, toute contraction est soutenue et consécutive à une volée d'influx ; c'est une contraction tétanique parfaite. La gradation volontaire de la réponse suivant le stimulus n'est pas due à une gradation de l'intensité de la réponse de la fibre musculaire, mais à ce que le stimulus intéresse un plus ou moins grand nombre de fibres musculaires.

LA CHIMIE DU MUSCLE

Les phénomènes mécaniques et électriques dans le muscle sont déterminés par des transformations chimiques, le muscle consommant essentiellement du glycogène (forme



← Inscription simultanée de la contraction volontaire soutenue ou « téтанos » musculaire et de son courant d'action.

condensée du glucose) et de l'oxygène. Les matières azotées n'interviennent pas. Les connaissances actuelles sur le chimisme musculaire découlent des travaux chimiques de Hill et de Meyerhoff qui ont établi la théorie suivante :

1) Phase de contraction. Le glycogène musculaire se dégrade en acide lactique avec libération d'énergie. Cette phase s'effectue sans intervention de l'oxygène. C'est la phase « anaérobie ».

2) Phase de réparation. L'acide lactique est détruit par oxydation, pour un cinquième, en acide carbonique et eau, avec un dégagement d'énergie qui permet la resynthèse en glycogène des quatre autres cinquièmes d'acide lactique. Cette opération ne peut s'effectuer qu'en présence d'oxygène. C'est la phase « aérobie » ;

A la lumière de travaux récents, ce schéma doit être complété. Il est apparu, en effet, que l'énergie nécessaire à la contraction musculaire provenait de l'éclatement des composés phosphorés du muscle au cours de la phase anaérobie. C'est l'éclatement des composés phosphorés qui entraîne la dégradation du glycogène, l'énergie due à cette dégradation étant utilisée à la resynthèse constante des composés phosphorés ; la phase aérobie s'applique toujours à la resynthèse du glycogène à partir de l'acide lactique.

Le bilan de la contraction musculaire se solde par une disparition du glycogène.

Les réserves de glycogène dans l'organisme se situent au niveau du muscle et du foie. La réserve musculaire est vite épuisée au cours de la contraction. Le foie constitue la seule réserve importante. Lorsque la réserve musculaire a disparu, le muscle fait appel au glucose sanguin pour renouveler son glycogène. La teneur du sang en glucose étant très faible. (5 litres de sang en contiennent 5 grammes), c'est le foie qui maintient le niveau normal du glucose. L'irrigation san-

conséquence une déperdition accrue de gaz carbonique et une plus grande fixation d'oxygène.

Si le travail est assez intense, l'apport d'oxygène au niveau du muscle est insuffisant, il se constitue une accumulation d'acide lactique. Cette accumulation d'acide lactique dans le muscle diminue l'irritabilité musculaire et par là inhibe la contraction. A partir d'un certain taux, l'acide lactique passe dans le sang et contribue à l'acidose sanguine.

LE RENDEMENT DU MUSCLE

L'énergie fournie à l'organisme en vue de la contraction musculaire réapparaît sous forme de chaleur et de travail. Le rapport entre le travail fourni par la contraction musculaire et l'énergie fournie à l'organisme mesure le rendement du moteur humain. On évalue l'énergie dépensée par l'organisme humain à l'occasion du travail musculaire par la quantité d'oxygène consommée. On peut chercher à améliorer ce rendement en jouant sur les deux facteurs, en augmentant le travail fourni et en diminuant la dépense correspondante.

Lors de la contraction musculaire, plusieurs facteurs sont susceptibles d'améliorer ce rendement. L'allongement musculaire préalable augmente la tension que peuvent exercer les fibres et par là le travail accompli. (L'efficacité de la gymnastique d'allongement repose sur ce fait). Il existe d'autre part, pour chaque mouvement, une fréquence de rendement optimum. C'est ainsi qu'on a pu estimer que le rythme de marche le plus « économique » correspond à 90 pas de 60 cm environ à la minute ; pour la bicyclette les évaluations vont de 55 à 33 coups de pédale à la minute ; le travail optimum du terrassier correspondrait à 25 coups de pioche avec 20 pelletées environ par minute. De même, le travail fourni est plus grand pour une température critique, 18 à 20° ;

au-dessous de cette température, le muscle doit lutter contre le froid par une exagération de dépense calorifique, il consomme davantage ; au-dessus, la température accélère la vitesse de contraction et diminue le travail produit. Les résistances intérieures du muscle interviennent aussi dans les dépenses. La viscosité du muscle constitue une résistance plus ou moins grande, suivant son degré, au raccourcissement du muscle.

L'entraînement a pour effet de provoquer une augmentation de volume du muscle (sans que s'accroisse le nombre des fibrilles, qui reste constant), due à ce que la contraction y attire une plus grande quantité de sang, d'où une nutrition plus intense.

À mesure que se poursuit le travail musculaire, la résistance interne du muscle est accrue par l'apparition de la raideur. Cette raideur musculaire est un facteur de la fatigue ; elle est due en grande partie à l'accumulation dans le muscle d'acide lactique et à la turgescence de la fibre musculaire (on observe, en effet, un appel d'eau dans la fibre, au cours de la contraction, qui provoque son durcissement et son raccourcissement, le volume de la fibre restant toujours le même).

Chez l'homme, le rendement musculaire se situe autour de 20 %. Chez l'athlète, grâce à l'entraînement sportif et à l'habileté personnelle de l'individu, il est porté à 25 %. Exceptionnellement, et chez des sujets particulièrement bien entraînés, il peut atteindre 30 %. Cette augmentation est due en grande partie au fait que, chez un sujet entraîné, les muscles plus éduqués répondent mieux aux ordres de la volonté et que l'intervention maladroitement des muscles antagonistes, qui gênent l'effort en dépensant inutilement de l'énergie, se trouve supprimée.

Si l'on considère que le rendement d'une machine à vapeur est compris entre 9 et 19 % dans les meilleures conditions de fonctionnement, et que celui des moteurs diesels, qui sont les moteurs les plus rentables, est de l'ordre de 30 %, on voit que le rendement de la machine humaine est des plus satisfaisants.

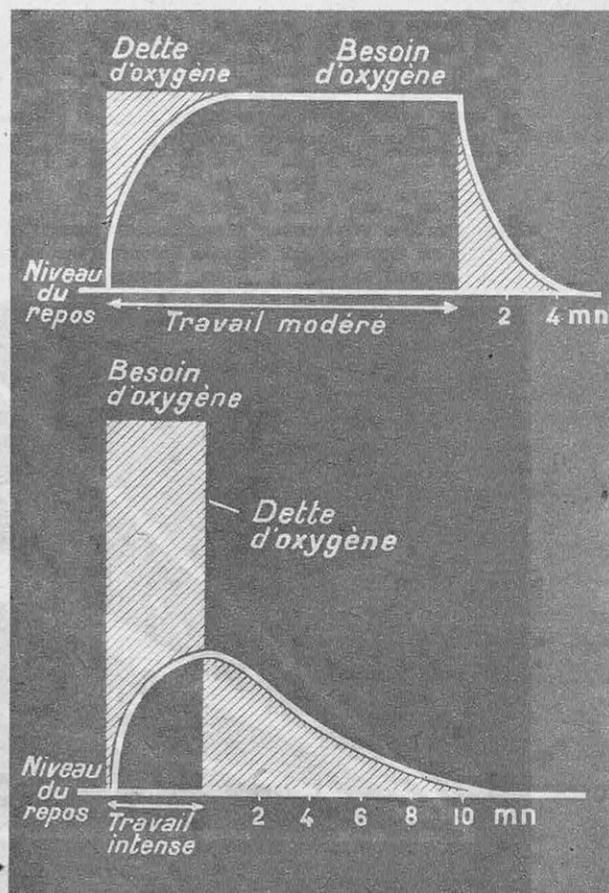
LA DETTE D'OXYGÈNE

Chez l'homme au repos, la consommation d'oxygène est en moyenne de 250 cm³ par minute. L'effort physique se traduit par une consommation accrue d'oxygène, car il faut que s'établisse un état d'équilibre entre la formation d'acide lactique dans les muscles en travail et sa destruction par oxydation.

L'établissement de cet équilibre n'est pas immédiat ; il faut environ deux minutes pour qu'il soit réalisé. Il existe trois possibilités de fonctionnement musculaire : 1° l'effort est tel que l'équilibre entre la formation et la

destruction d'acide lactique peut s'établir ; le travail est dit modéré ; le muscle fonctionne sous une « charge de travail normale » ; 2° l'équilibre est réalisé sans aucune marge possible, on dit que la « charge de crête » est atteinte ; 3° au delà il y a « surcharge de travail », l'acide lactique s'accumule, déborde le muscle et passe dans le sang ; la fatigue, puis l'épuisement s'installent.

À la différence des moteurs industriels, le moteur humain peut fonctionner en état de déficit d'oxygène. Pendant un temps, court il est vrai, le moteur animal peut produire un travail mécanique très supérieur à celui que permettrait l'apport respiratoire et circulatoire en oxygène pendant le même temps. C'est ainsi qu'un coureur peut effectuer un 100-mètres sans respirer. Pendant l'effort, il brûle du glycogène et produit de l'acide lactique qui s'accumule dans son organisme. Après la course, il consommera de l'oxygène en excès pour détruire cet acide lactique. La « dette » d'oxygène peut s'élever de quelques centimètres cubes à dix-neuf litres. La possibilité pour un sujet d'accomplir un effort dépend, non seulement de la quantité d'oxygène que sa ventilation pulmonaire peut lui fournir, mais aussi de sa capacité à contracter une dette d'oxygène plus ou moins grande.



Consommation et dette d'oxygène suivant la charge de travail des muscles (d'après Eggleton).

L'OXYGÈNE ET LE SANG

Il n'existe chez l'homme aucune réserve d'oxygène dans les tissus. C'est donc dans l'oxygène du sang que doit être puisé celui qui est exigé par l'effort physique. L'oxygène sanguin existe sous deux formes ; une infime partie se trouve dissoute dans le plasma, la presque totalité est fixée à l'hémoglobine des globules rouges ou hématies.

Un homme possède 4 500 à 5 500 cm³ de sang, qui, complètement saturés, fixent 840 à 1 250 cm³ d'oxygène. La consommation d'oxygène au repos étant, par minute, de 250 cm³, l'organisme ne possède de ressources que pour subsister quelques minutes.

Le sang, pour sa part, dispose théoriquement de trois possibilités pour répondre à un accroissement du besoin de l'organisme en oxygène :

a) Augmentation de sa capacité en oxygène. Le sang artériel est normalement, chez l'homme au repos, saturé à 92 %. On ne peut donc espérer d'un enrichissement possible qu'un bénéfice très minime ;

b) Augmentation du nombre des globules rouges. Des études faites sur des athlètes après l'effort ont montré une augmentation du nombre des globules rouges chez la majorité des sujets, aboutissant à un accroissement de la capacité en oxygène de 5,3 %.

c) Augmentation de la décharge d'oxygène au niveau des tissus. L'étude comparative des taux de l'oxygène du sang artériel et du sang veineux montre que un quart seulement du sang artériel est cédé aux tissus.

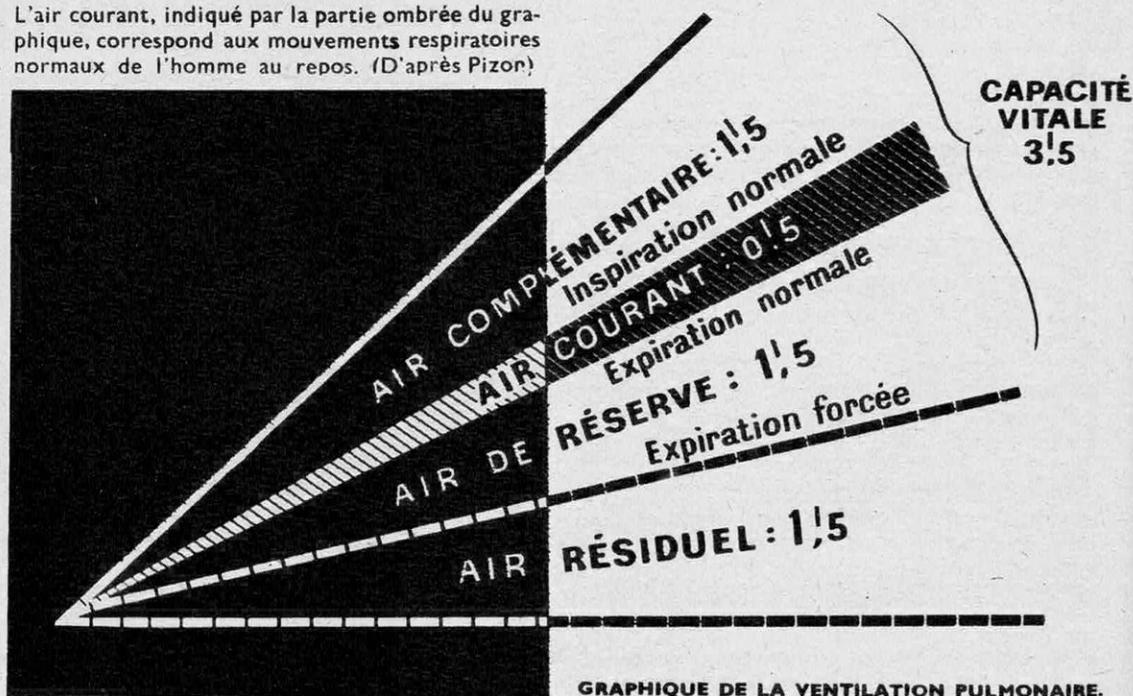
Par contre, pendant l'effort, on note un abaissement de la teneur en oxygène du sang veineux. La décharge d'oxygène au niveau des tissus en activité est donc plus grande que pendant le repos. En outre, chez les athlètes et les sujets entraînés, le taux d'oxygène du sang veineux au repos est plus bas que chez les individus non entraînés ; ceci traduirait une meilleure utilisation de l'oxygène par les tissus.

L'ACIDITÉ SANGUINE

L'activité musculaire se solde par le rejet dans le sang de gaz carbonique, et, éventuellement, par le passage dans le torrent circulaire d'acide lactique. Dans les deux cas, il s'agit d'acides. Or, le sang est un milieu dont l'équilibre acidobasique est d'une remarquable stabilité. Normalement il est légèrement alcalin. Lorsqu'il se charge en gaz carbonique, c'est-à-dire lorsqu'il devient veineux, l'acidité varie très peu alors qu'elle aurait dû s'élever soixante-douze fois. De même, quand 90 grammes d'acide lactique sont libérés dans l'organisme, l'acidité devrait être multipliée par 40 000. C'est donc qu'il existe dans le sang des substances capables d'amortir l'action des produits acides qui y sont déversés. Ce sont les **système tampons**. Un système tampon est constitué par le mélange d'un acide faible avec son sel. Quand un acide fort se trouve en présence d'un tel système, il prend les bases des acides tampons ; l'acide faible, libéré, se substitue à l'acide fort. La variation d'acidité est donc amortie.

Les principaux systèmes tampons du sang

L'air courant, indiqué par la partie ombrée du graphique, correspond aux mouvements respiratoires normaux de l'homme au repos. (D'après Pizon)



GRAPHIQUE DE LA VENTILATION PULMONAIRE.

sont : les bicarbonates en présence d'acide carbonique, les phosphates disodiques en présence de phosphates monosodiques, l'oxy-hémoglobine en présence d'hémoglobine réduite. Leur ensemble constitue la réserve alcaline du sang.

LE GLUCOSE SANGUIN

Le glycogène musculaire, source de l'énergie de la contraction du muscle, se forme à partir du glucose sanguin. La glycémie, ou taux de glucose sanguin, est remarquablement fixe, et s'élève à un peu moins de 1 gramme. Cette fixité est assurée par une parfaite coordination entre la consommation et le débit, fourni par le foie, principale réserve en glycogène de l'organisme.

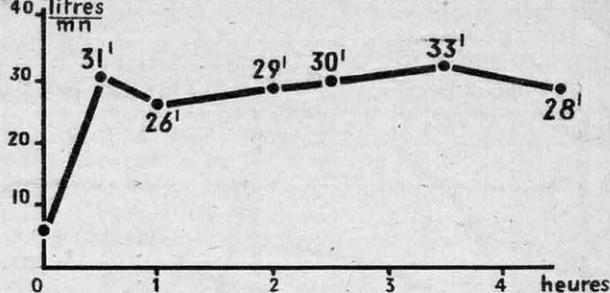
La glycémie peut être modifiée par l'exercice physique qui, augmentant la consommation, tend à abaisser le taux du glucose sanguin. L'état d'euphorie du sportif en action est étroitement lié au niveau de sa glycémie. On a montré, en examinant des coureurs de Marathon, que l'état d'épuisement dans lequel arrivaient ces athlètes était proportionnel à l'abaissement de leur glycémie. Les sujets entraînés présentent d'ailleurs, avant l'effort, et surtout à l'occasion de l'émotion sportive, une hyperglycémie de défense, d'origine psychique, due à l'action du système nerveux sur les mécanismes régulateurs de la glycémie. On a pu observer cette augmentation du taux du glucose sanguin non seulement chez les joueurs de football avant le match, mais chez les remplaçants sur la touche, et même chez les spectateurs.

Par ces différents mécanismes, le milieu sanguin, qui subit le premier le contre-coup de l'activité musculaire, réagit de façon à satisfaire aux demandes de l'organisme. Mais ces facultés d'adaptation du sang n'offriraient en elles-mêmes que des possibilités très limitées ; ses réserves d'oxygène sont très précaires et ne permettraient qu'une survie de quelques minutes. Il faut donc qu'interviennent des modifications de la ventilation pulmonaire et de la circulation sanguine.

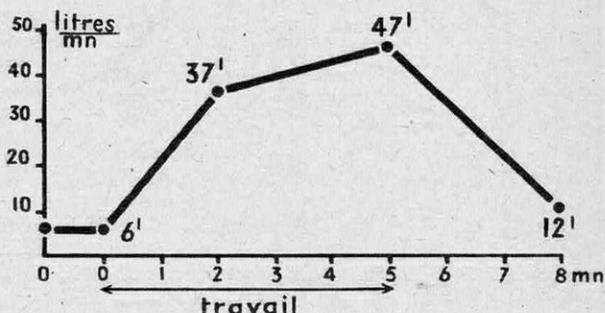
LA VENTILATION PULMONAIRE

Un homme au repos, au cours d'un mouvement respiratoire normal, mobilise 500 cm³ d'air, c'est l'air courant; une inspiration forcée déplace, en plus de l'air courant, 1,5 litres d'air qui constituent l'air complémentaire; une expiration forcée expulse, outre l'air courant, 1,5 litres d'air de réserve. Enfin, il reste toujours dans les poumons 1,5 litres d'air résiduel qui ne peuvent être expulsés, même par une expiration forcée. La somme de l'air courant, de l'air complémentaire et de l'air de réserve constitue la capacité vitale.

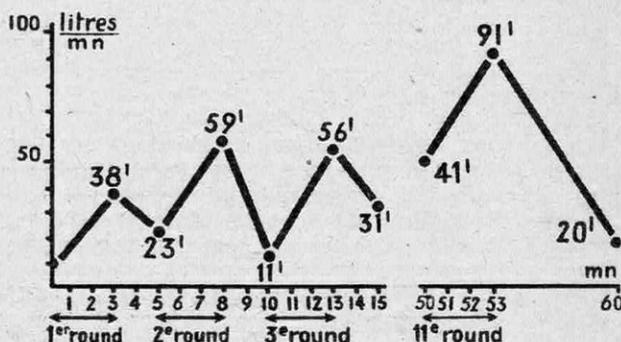
Il existe dans les poumons une quantité d'air appelée air alvéolaire qui stagne dans les alvéoles pulmonaires et ne se renouvelle



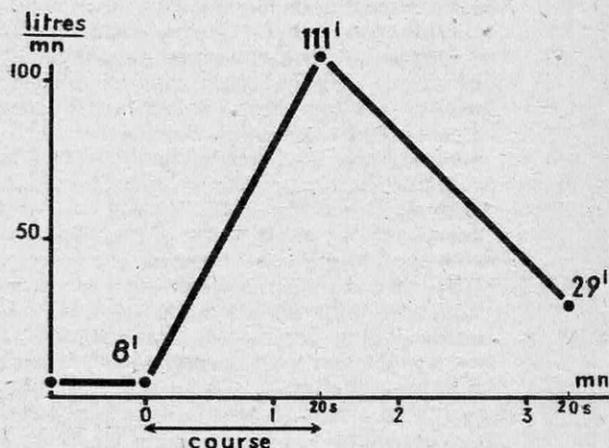
ECHANGES RESPIRATOIRES D'UN CYCLISTE.



LA RESPIRATION DANS UN EXERCICE D'AVIRON.

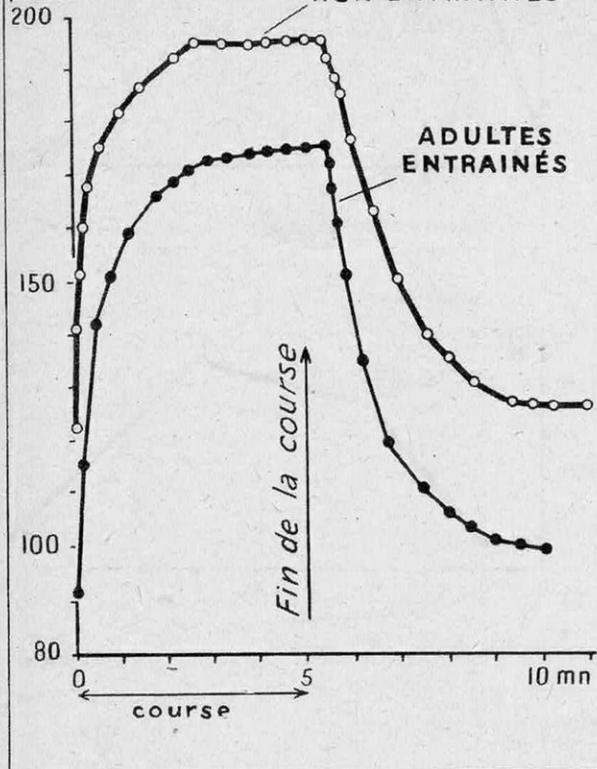


VENTILATION PULMONAIRE CHEZ UN BOXEUR.



VENTILATION PULMONAIRE CHEZ UN NAGEUR.

Nombre de pulsations par seconde



← Accélération et décélération cardiaques pour une course de 5 minutes à 11,3 km/h. Moyennes établies sur une pente à 9 % avec 15 adultes non entraînés et 11 entraînés. (D'après Brouha).

atteint le point où la ventilation pulmonaire et la circulation seront déficientes.

Parfois, par exemple au cours d'une longue course, le sujet ressent, au bout d'un certain temps, une sensation de malaise très pénible associée à l'essoufflement. Si l'exercice est poursuivi, le malaise peut être remplacé par une impression de soulagement qui permet de continuer l'effort : on dit que le sujet a trouvé son **second souffle**. Suivant les individus, ce changement s'établit brutalement ou progressivement. Il semble que l'apparition de ce second souffle traduise l'adaptation à l'effort des différents appareils.

La régulation de la respiration dépend du centre respiratoire bulbaire qui tient sous sa dépendance l'activité des muscles respiratoires. Ce centre a une activité automatique : c'est-à-dire que, sans aucune action du système nerveux central ou périphérique, la simple irrigation sanguine du bulbe nécessaire pour maintenir la vie assure une activité rythmique. Cet automatisme bulbaire est sensible aux excitations nerveuses et humorales qui le modifient de façon à adapter la ventilation pulmonaire aux besoins de l'organisme.

Tout de suite avant le début d'un effort, on note une augmentation de la ventilation pulmonaire ; elle est due à l'action du système nerveux central sur le centre bulbaire : c'est un effet psychique.

La sensibilité pulmonaire cheminant par les nerfs pneumo-gastriques détermine la fréquence et la profondeur de la respiration.

Le centre respiratoire est également sensible aux modifications de la composition chimique du sang et avant tout aux variations de la pression partielle du gaz carbonique qui peut être considéré comme l'excitant physiologique normal du centre respiratoire. Le gaz carbonique agit de deux manières : directement par le sang qui irrigue le bulbe, et par voie réflexe par l'intermédiaire des zones réflexogènes sino-carotidiennes et cardio-aortiques.

L'augmentation de la pression sanguine, l'élévation de la température dues à l'exercice excitent également le centre respiratoire.

Tous ces facteurs concourent à augmenter la ventilation pulmonaire.

LA CIRCULATION SANGUINE PENDANT L'EFFORT

Parallèlement à l'accroissement de la ventilation pulmonaire, on assiste, au cours du travail musculaire, à une augmentation du débit circulatoire.

que par diffusion aux dépens de l'air courant. C'est entre cet air alvéolaire et le sang que se font les échanges respiratoires. A ce niveau, le sang, étalé sur une surface de 200 m², n'est séparé des gaz que par la mince paroi des capillaires et par l'épithélium des alvéoles, soit une épaisseur de 2 à 3 millièmes de millimètre.

En pratique, la ventilation pulmonaire pendant l'effort est toujours suffisante pour assurer la saturation du sang en oxygène. Pour un exercice modéré, la ventilation par minute est proportionnelle au travail fourni pendant le même temps si la charge de crête n'est pas dépassée. Afin d'assurer une ventilation plus large, la respiration buccale s'installe. Chez un sujet entraîné, ces modifications du débit sont moins importantes.

La fréquence et la profondeur respiratoires croissent avec l'importance de l'effort fourni. le retour à la normale se fait plus ou moins rapidement et varie avec l'intensité et la durée de l'effort.

Il est des cas où l'intensité de l'effort musculaire est telle que le sujet est obligé de s'arrêter pour retrouver son souffle. La demande d'oxygène provoquée par le travail atteint un niveau où l'appareil respiratoire ne peut que difficilement assurer la ventilation nécessaire. L'essoufflement au cours du travail physique intense apparaît comme une défense de l'organisme. Par les sensations désagréable qu'il provoque, il impose un ralentissement de l'activité avant que soit

Le cœur est un muscle creux possédant une activité rythmique propre faite de repos, au cours desquels il se remplit, et de contractions qui chassent le sang dans les vaisseaux. Cette succession de repos ou « diastoles » et de contractions ou « systoles » se produit sur l'organe isolé ; le « primum movens » est donc dans le cœur même : c'est le « tissu nodal » qui assure l'automatisme cardiaque. Cet automatisme est influencé par les excitations venues de l'organisme et en particulier par les sollicitations de l'« innervation cardiaque extrinsèque », faite de filets nerveux sympathiques accélérateurs et de fibres parasympathiques modératrices. Ces différents facteurs modifient l'automatisme de façon à l'adapter aux besoins de l'économie.

A chaque systole, le cœur lance dans les vaisseaux un certain volume de sang qui constitue l'ondée ventriculaire (ou systolique). Il y a normalement 70 à 80 systoles par minute chez le sujet debout. Pour assurer un plus grand débit, le cœur dispose donc de deux moyens :

1° Augmenter l'ondée ventriculaire. Il se trouve que l'activité musculaire augmente le retour au cœur du sang veineux ; le cœur, mieux rempli, lance avec plus de force une plus grande quantité de sang à chaque systole ;

2° Augmenter le rythme des contractions. Dès le début de l'exercice, on voit une modification du rythme cardiaque d'origine psychique. Puis se produit une deuxième accélération due à l'augmentation des besoins de l'organisme. Cette accélération est proportionnelle à l'importance de l'effort fourni et à la quantité d'oxygène consommée pour un travail modéré. Si le travail est trop pénible, il n'y a plus proportionnalité ; le rythme des battements se ralentit, le cœur se fatigue. Cette limite d'adaptation est variable avec les individus ; elle est élevée par l'entraînement qui donne au cœur une réserve de puissance qui lui permet de supporter des charges de travail plus lourdes.

Après l'exercice, on observe un retour à la normale plus ou moins rapide suivant la nature et l'importance de l'effort fourni et l'entraînement physique de l'individu. Parfois le rythme devient plus lent après qu'avant l'effort.

ROLE DE LA PRESSION ARTÉRIELLE

L'augmentation du débit circulatoire dépend donc de deux facteurs : cardiaque et périphérique. L'unité de l'adaptation aux besoins créés par le travail physique se fait sous le contrôle de la pression sanguine.

A chaque ondée ventriculaire, du sang est introduit dans l'aorte. Il exerce une pression accrue sur les parois de l'artère ; celles-ci, étant élastiques, réagissent par une force

qui équilibre la pression sanguine. Chaque ondée ventriculaire détermine donc une onde d'augmentation de pression dans l'aorte ; cette onde est suivie d'un retour à l'état antérieur par évacuation du sang. L'onde de pression constitue la **pression maximum**, l'élément constant de base définissant la **pression minimum**. La pression sanguine dépend de deux facteurs essentiels : un facteur cardiaque, ou quantité de sang envoyée dans les vaisseaux, et un facteur vasculaire, qui est la résistance opposée à l'écoulement du sang. Cette résistance est sous la dépendance de l'état de dilatation ou de constriction des petites artères.

Pour maintenir dans le muscle un débit sanguin suffisant, il faut que la force de remplissage et la vitesse du sang soient capables de remplir les capillaires et les veines aussitôt que commence le relâchement du muscle. Or la vitesse du sang est en grande partie conditionnée par sa pression. Il faut donc que la pression augmente dans la mesure ou croît le besoin d'oxygène.

Un exercice très modéré tel que la marche lente ne modifie que peu la pression artérielle. Un effort plus important provoque une élévation rapide de la tension artérielle dès que l'exercice commence ; elle croît pendant 8 à 10 minutes, puis décroît légèrement pour demeurer en plateau tant que l'exercice est poursuivi. Cette élévation est d'autant plus considérable que l'effort est plus rapide et plus fatigant. Dans un exercice statique et violent où tous les muscles sont contractés en même temps, elle peut être beaucoup plus marquée que dans tout autre. Chez un individu entraîné, elle se maintient en plateau pendant tout l'exercice. Au contraire, chez un sujet non entraîné, la tension maximum, après un court plateau, baisse rapidement et devient parfois inférieure à ce qu'elle était avant l'effort. C'est que dans ce cas l'effort a dépassé les possibilités du cœur.

En résumé, si l'activité musculaire, en augmentant les besoins de l'organisme, provoque une consommation accrue d'oxygène, ce sont les produits mêmes de ces oxydations qui déclenchent l'accroissement de l'approvisionnement en oxygène et l'accélération de son transport à l'organe qui travaille. Le moteur humain, en outre, par la faculté qu'il a de contracter une dette d'oxygène, peut accomplir un effort supérieur à ce que lui permettrait sa ventilation pulmonaire. Tels sont les faits qui expliquent que l'homme, dont le corps ne possède de réserve d'oxygène que pour quelques minutes de vie au repos, puisse fournir des efforts physiques qui accroissent considérablement ses besoins en oxygène.

J. DARROQUY

Les graphiques de la page 31 ont été dressés d'après l'ouvrage du Dr Maurice Boigey, « L'Entraînement », Masson éditeur.

L'ÉDUCATION PHYSIQUE ET SES MÉTHODES

L'HISTORIQUE de l'éducation physique commence pratiquement au début du XIX^e siècle. C'est là, en effet, que se manifestent les premières tendances qui aboutissent aux notions actuelles. A ce moment se précisent deux points de vue qu'on peut classer en point de vue **physiologique** et point de vue **d'application**, assez artificiellement d'ailleurs parce que la physiologie, en éducation physique, rejoint tôt ou tard l'application, et que, tôt ou tard, de même, l'application doit retrouver la physiologie et l'utiliser pour atteindre le but proposé.

LA MÉTHODE SUÉDOISE

La première tendance, tendance physiologique, est celle de la méthode suédoise, créée par Ling dans les premières années du XIX^e siècle.

Ling, partant du fait que l'escrime l'avait aidé à récupérer la fonction d'un bras qui avait été blessé, a voulu codifier une méthode dans laquelle des mouvements bien choisis devaient concourir à obtenir les qualités qu'il estimait nécessaires à l'homme, c'est-à-dire tout d'abord, et ceci est absolument dominant dans la méthode suédoise, la **correction de l'attitude**, et ensuite la **correction du geste**.

Quels sont les moyens employés par Ling dans sa méthode ?

On pourrait croire que la méthode suédoise est une simple méthode de correction, sans grand développement musculaire ; ce serait une profonde erreur. Bien au contraire, dans le développement de l'attitude correcte, dans l'étude du geste correct, la méthode suédoise se trouve être une méthode de développement musculaire, et, lorsqu'on examine ses applications, on peut dire une méthode de force. Elle utilise d'ailleurs un principe qui est celui de l'**effort maximum**, effort maximum employé précisément pour le développement musculaire, morphologique et fonctionnel. Le moyen initial employé, et qui permet d'ailleurs d'utiliser la méthode chez les individus dès le jeune âge, c'est la contraction raidie du muscle s'opposant à la contraction des muscles antagonistes. C'est donc dans l'organisme lui-même que la méthode suédoise cherche ses résistances, et il est facile de comprendre que, de ce fait, cette résistance fournie par les muscles antagonistes est automatiquement

appropriée à la puissance des muscles agonistes.

Donc, contraction raidie dans l'attitude, d'abord, c'est-à-dire contraction statique. Nous savons que l'attitude peut être automatique ou volontaire. Dans la méthode suédoise, l'attitude est volontaire, elle est raidie par la contraction statique, et, de même, le mouvement va être raidi par le même mécanisme ; le mouvement va être lent, consistera en une série d'attitudes que l'on pourrait arrêter à chaque instant et qui seraient toujours des attitudes correctes. De plus, attitude et mouvement, surtout attitude, sont constamment et volontairement sentis, et cette "prise de conscience" est particulièrement caractéristique de la méthode suédoise.

D'autre part, Ling avait une idée très précise, qui était celle de **corriger les déficiences** que l'on peut appeler déficiences sociales, produites par les attitudes habituelles, attitudes de flexion employées au cours des divers travaux que nous effectuons. De ce fait, dans la méthode suédoise, on ne s'attache pas à faire travailler également tous les muscles, mais tout spécialement ceux qui ne travaillent pas dans la vie courante, c'est-à-dire les muscles de l'extension, les dorsaux, et, d'autre part, les abdominaux.

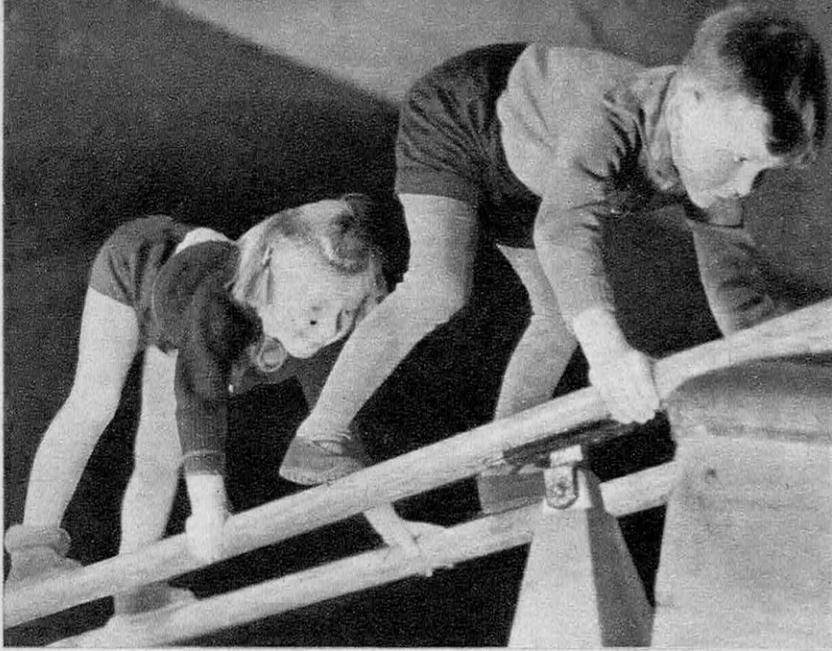
Enfin, dans la méthode suédoise, on tient des fiches de contrôle, fiches de mensuration qui renseignent sur le développement du sujet.

Ce qui précède ne suffit pas, bien entendu, à décrire toute la méthode suédoise, car elle ne comporte pas seulement de la gymnastique analytique, mais aussi des exercices d'application. Ces exercices sont caractérisés, la résistance du corps étant employée le plus souvent, par un déploiement de force qui étonne lorsque l'on voit une leçon de suédoise effectuée avec les agrès nécessaires, par des Suédois, sous la direction d'un maître suédois. Par conséquent, comme toutes les méthodes, la méthode suédoise est complexe, mais avec un déploiement de force qu'il ne faut pas oublier.

D'ailleurs, depuis Ling, la suédoise a évolué et ses successeurs ont accepté d'autres formes du mouvement, voire même une forme réduite de l'élan que l'on peut appeler l'élan segmentaire, mais toujours sans rien sacrifier de la correction de l'attitude et du geste.



L'ÉLAN N'EXCLUT PAS LA
GRACE ET L'HARMONIE.



Dans les écoles de Norvège, on estime que la notion de l'équilibre et l'insensibilité au vertige doivent être acquises de bonne heure.



S'inspirant des théories d'Hébert, currents à pratiquer tous les exercices

LA MÉTHODE DEMENY

Le deuxième point de vue évoqué plus haut se caractérise par la recherche directe des résultats d'application du mouvement. On trouve là tout d'abord un auteur allemand, Jahn, qui, à peu près à la même époque que Ling, mettait au point une méthode directement inspirée des nécessités militaires du moment, et en France, d'autre part, un peu plus tard, entre 1830 et 1850, deux auteurs, Clias et Amoros. Clias, qui était Suisse, s'attachait spécialement à l'éducation physique aux différentes périodes de la croissance et commençait l'exercice de sa méthode dès l'âge le plus tendre. Il employait les différents moyens naturels et déjà l'on trouve chez lui la classification que nous connaissons bien maintenant : marche, course, saut, lever, grimper, à quoi il ajoutait voltige, lutte, escrime, natation... Amoros était à peu près dans la même ligne, mais a développé sa méthode de telle façon qu'elle nous apparaît encore aujourd'hui comme un progrès très important dans l'étude de l'éducation physique. Lui aussi reprenait les différents moyens : marche, course, équilibre, force, actes de bienfaisance (l'ouvrage d'Amoros est intitulé « Manuel d'éducation physique et morale »).

Dans la deuxième période du XIX^e siècle, un certain nombre d'auteurs continuent l'œuvre commencée par Amoros et Clias. Ce sont Napoléon Lainé, le colonel Dargy, etc.

Nous en arrivons maintenant à la dernière période du XIX^e siècle, vers 1880. A ce moment, un homme qui n'était pas un athlète de force ni un grand sportif, mais qui s'intéressait beaucoup, et pour lui-même et pour les autres, à l'éducation physique, Demeny,

en fixa les bases scientifiques. En 1891, il revint enthousiasmé d'une mission d'étude en Suède. Dans un rapport, il concluait à l'adoption de la Suédoise, mais en conservant cependant les sports du type anglais et l'éducation physique à titre militaire, telle qu'elle était pratiquée déjà à ce moment à l'École de Joinville.

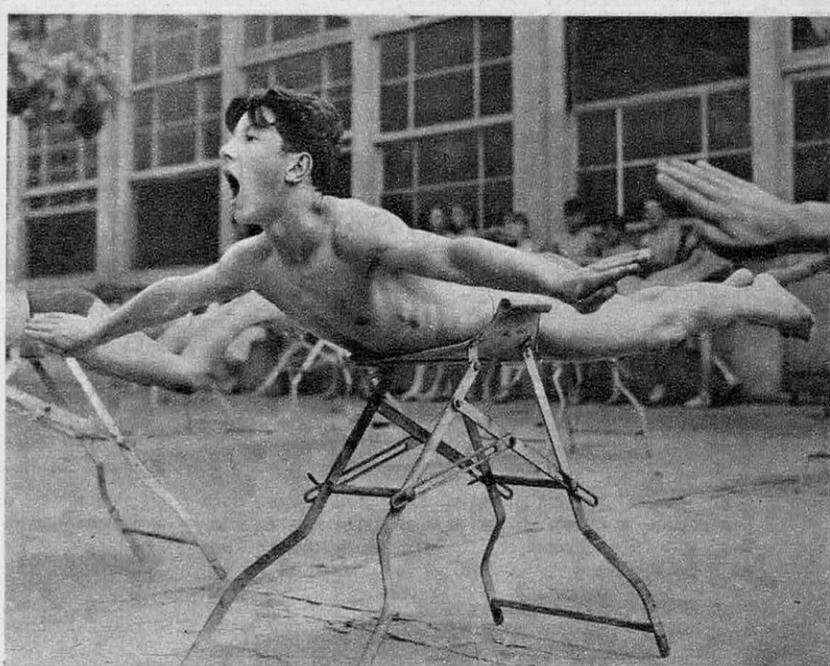
Demeny a grandement évolué par la suite et nous allons voir qu'en réalité il constitue une étape de liaison entre le point de vue physiologique et le point de vue d'application. Après avoir admiré la suédoise pour tout ce qu'elle comportait de salubre, il en vint à trouver qu'elle pouvait avoir des défauts, en particulier quant à son application à notre race. Il lui reprochait cette raideur voulue dans la contraction musculaire, qu'il estimait exagérée et anti-naturelle.

Parti du principe suédois du maximum de l'effort, Demeny en arriva au principe, qui paraît contraire mais qui n'est que complémentaire, de l'économie de l'effort dans l'exercice. Il conservait la correction de l'attitude, mais, au lieu de la raidir, comme dans la suédoise, il en faisait simplement une attitude correcte en contraction suffisante, mais non poussée au maximum. D'autre part, il acceptait parfaitement l'utilisation d'un moyen primitivement proscrit dans la méthode suédoise, c'est-à-dire l'élan.

Au mouvement angulaire raidi, il substituait une forme de mouvement plus économique et plus esthétique aussi, que l'on connaît sous le nom de **mouvement arrondi, complet et continu**. Il est facile de comprendre que cette méthode soit à la base des diverses gymnastiques harmoniques et rythmiques qui se sont développées depuis. D'ailleurs, Demeny a consacré un ouvrage particulier



er
ce
nombre d'épreuves obligent les con-
naturels, y compris la reptation.



Un appareil d'appui, à selle mobile et à pieds articulés, pour la
leçon de natation à sec, dans une école de la banlieue parisienne.

à l'exercice féminin, où sa méthode revêt une expression très complète. Si pour les garçons il recommande aussi le mouvement arrondi, complet et continu, quand il étudie le point de vue de l'application, dans un ouvrage traitant de l'entraînement aux différents exercices, il arrive à rejoindre Hébert. Démeny avait parfaitement compris que l'application naturelle devait être la sanction de toute méthode d'éducation physique. Il n'en reste pas moins que c'est surtout dans l'éducation physique féminine que la méthode Démeny a connu son épanouissement, et l'on peut dire que Démeny a trouvé ou retrouve une pédagogie du geste harmonique. Sa méthode est encore enseignée dans l'Association française Démeny et on la retrouve aussi, plus ou moins directement transmise ou modifiée, par exemple chez la si dynamique Irène Popard et chez Andrée Joly, qui lui adjoint d'autres exercices, en particulier aux agrès.

Dans la même ligne, mais indépendamment de Démeny, il faudrait citer les diverses méthodes rythmiques, Simone Mortane, Marie Kummer, Malkowsky et l'importante méthode Dalcroze. Enfin il ne faut pas oublier de citer ici la danse classique qui ne sert pas seulement à former des danseuses étoiles et qui, malgré ses difficultés techniques ou peut être à cause d'elles, est la forme de gymnastique féminine préférée par de nombreuses adeptes.

Démeny conservait un **plan de leçon** suivant les pratiques de la méthode suédoise, sinon comme genre d'exercices, du moins comme lois générales. La suédoise avait parfaitement codifié ces lois : elle exige une mise en train de l'organisme au début de la leçon, et, ce qui montre le souci phy-

siologique qui animait Ling, on fait d'abord des exercices des membres inférieurs pour dériver vers ceux-ci la circulation trop localisée à l'extrémité supérieure du corps, en particulier par les exercices intellectuels. Dérivation circulatoire, mise en train, puis allure progressive de la leçon, avec alternances d'exercices d'une part, et, d'autre part alternances dans l'intensité des efforts ; vers la fin de la leçon, une période d'activité maximum, dans la suédoise, est caractérisée par l'étude de la course et des sauts, avec des techniques diverses. Démeny conservait un plan inspiré des mêmes règles, mais avec une nouvelle modalité d'exercices.

LA MÉTHODE HEBERT

A la fin du XIX^e siècle apparut le nom que tout le monde connaît maintenant, qui est au centre de la doctrine officielle française, celui de Hébert.

On considère un peu trop souvent la méthode naturelle comme une méthode de facilité. Evidemment, Hébert a repris les idées d'Amoros, mais aussi celles de Démeny et son point de vue est très net. Il a pu observer, au début de son existence, des sujets primitifs uniquement et parfaitement développés par les exercices qu'ils étaient obligés de pratiquer pour assurer leur existence. Hébert, frappé de ce développement contrastant avec les conditions d'existence des civilisés a pensé qu'il serait bien salulaire de leur rendre un peu des conditions naturelles de l'existence. D'autre part, quand il naviguait, au début de sa carrière, il a pu connaître encore la navigation à voile, si caractéristique au point de vue du développement physique de l'homme. Dans les manœuvres

de cette navigation, la vie du marin peut être en jeu du seul fait de sa valeur physique, à un moment particulièrement dangereux, dans une tempête, par exemple.

D'autre part, Hébert a compris immédiatement la liaison nécessaire entre l'éducation physique et morale, et son dernier ouvrage s'intitule « Education physique virile et morale ».

Mais on ne peut pas appliquer sans précaution les moyens primitifs aux sédentaires. La méthode Hébert ne consiste pas seulement à marcher, courir, sauter, lancer, etc., n'importe comment. Peu à peu Hébert a dégagé la pédagogie de sa méthode naturelle. Pour faire exécuter des exercices naturels à des enfants qui ne sont pas préparés, il faut créer une progression qui les conduise à leur développement normal. La première application méthodique a été faite à l'école des fusiliers-marins de Lorient, vers 1905, puis sa méthode a été adaptée à des écoliers, puis à des femmes et à des jeunes filles. Elle a connu son sommet pendant la guerre de 1914-1918. Délaisée pendant un certain temps, elle a connu de nouveau le succès, Hébert perfectionnant inlassablement sa technique et sa pédagogie.

L'idéal dans la méthode naturelle, c'est de s'exercer au dehors, et la leçon type de Hébert doit se dérouler sur ce qu'il appelle un **parcours naturel**, avec des obstacles naturels. Mais cela n'est pas toujours facile, en particulier dans les écoles. Aussi Hébert codifie un autre procédé, c'est-à-dire la leçon que l'on devra donner dans des espaces restreints, qu'il appelle alors **plateau de travail** dans lequel cependant on s'appliquera à garder autant que possible les conditions naturelles quant à l'organisation du terrain d'une part, et quant aux moyens d'utiliser ce terrain, d'autre part. C'est ainsi que les élèves parcourront le plateau de travail par « vagues » ; ces vagues permettent le classement des sujets par séries homogènes, et par conséquent de les exercer d'une façon aussi proportionnée que possible à leurs possibilités. Les vagues parcourant le plateau reviennent ensuite en contre-vagues latérales ; ainsi l'exercice pratiqué pendant le parcours du plateau est compensé par une marche lente avec respiration en revenant au point de départ, pour pratiquer ensuite un autre exercice. Ce travail doit être conduit avec précision et ce que doit savoir le maître dans la méthode Hébert en fait de technique et de pédagogie, de connaissance de l'enfant et de l'adolescent, est considérable. En particulier, Hébert insiste sur l'apparition des signes de la fatigue, qu'il distingue en fatigue normale, qui doit résulter de l'exercice, et ce qu'il appelle fatigue vraie, qui pour nous est déjà du surmenage.

De fait, le maître doit établir des programmes de travail pour toute une année

d'abord, pour chaque leçon ensuite, ce qui n'est pas une petite affaire.

Il est impossible d'entrer ici dans le détail de la méthode ; signalons seulement qu'Hébert étudie successivement la souplesse et l'assouplissement, l'action de sécurité et l'éducation du danger, les points faibles et la correction des enfants, la technique du geste naturel et le style d'exécution, les techniques utilitaires et les techniques conventionnelles, l'acquisition de la robustesse et de la résistance organique, et mille détails encore pour en terminer par une partie capitale de son œuvre, c'est-à-dire le contrôle des résultats par les performances cotées.

LE SPORT ET LA METHODE SPORTIVE

La dernière méthode, si l'on peut dire, est le sport et l'éducation sportive.

Le sport n'est pas à proprement parler une méthode d'éducation physique. Le sport c'est l'exercice libre avec, pour idée dominante le développement de la **performance individuelle**. Une caractéristique très nette sépare le sport et l'éducation sportive de la méthode Hébert. Hébert parle nettement de technique et de style, mais toujours dans des conditions naturelles. Dans le sport, ce que l'on recherche, c'est l'élevation totale du rendement humain, et pour cela on fera tout ce qu'il faut, c'est-à-dire qu'on emploiera des chaussures à pointes pour courir et éviter le glissement du pied, qu'on sautera sur des terrains préparés où l'on pourra pousser la performance sans risquer le danger de la chute, avec un sol de départ bien ferme, sur lequel on pourra s'appuyer sans qu'il risque de céder sous les pieds. Dans ces conditions un peu artificielles, le sport pourra obtenir un développement tout particulier de la précision de l'exercice.

Lorsqu'on fait de l'exercice sportif, on constate assez vite qu'il faut des techniques précises, techniques que le sport, exercice libre à l'origine, a codifiées très sévèrement du fait même des observations de ceux qui l'ont pratiqué. Il y a adaptation réciproque d'un individu et d'une technique ; si, au début, l'individu doit apprendre la technique, lorsque plus tard il approche du titre de champion, la technique doit s'adapter à ses moyens physiques ; c'est là l'œuvre de l'entraîneur.

C'est cette adaptation réciproque qui constitue, à proprement parler, le **style**, qui est l'homme en sport, comme en littérature.

D'autre part, on s'aperçoit non moins vite que certains sujets réussissent toujours mieux dans certains exercices. Ainsi apparaît la **spécialisation**, qui peut être salutaire lorsque le sujet est complètement développé, mais qui, pratiquée prématurément, peut avoir des dangers faciles à concevoir.

Peu à peu s'est constituée une véritable doctrine d'éducation sportive, du fait que

l'entraînement sportif va se composer de deux parties bien distinctes : un entraînement technique, d'abord entraînement du geste, adaptation de l'individu à ce geste, qui peut être permis assez tôt, et, d'autre part, entraînement général qui mobilise non seulement le système moteur, mais toutes les grandes fonctions, et qui doit être réservé pour la période où le sujet est complètement développé et où, pratiquement, il a terminé sa croissance.

Il faudrait signaler encore les travaux de l'école de Joinville, qui, ouverte en 1852, a oscillé par périodes entre le point de vue physiologique de la suédoise, et les méthodes d'application. Elle nous avait donné ces dernières années un règlement d'éducation physique qui était un ouvrage très complet.

Il faudrait enfin évoquer l'œuvre des médecins, mais là trop de noms seraient à citer dans les générations actuelles qui s'intéressent scientifiquement à l'éducation physique.

* * *

De cet exposé se dégagent quelques idées générales.

Tout d'abord, l'éducation physique n'est pas une éducation purement physique, mais **psycho-physique** car on ne peut atteindre le corps que par le chemin de l'esprit. Elle devrait être l'éducation de la conscience psycho-physique, degré inférieur, si l'on veut, de la conscience, qui doit unir les possibilités de l'esprit et celles du corps.

L'éducation physique peut atteindre directement, donc éduquer, trois fonctions essentielles, l'attitude, le mouvement, la respiration. Au delà elle ne peut agir qu'indirectement sur la circulation, la nutrition, l'immunité.

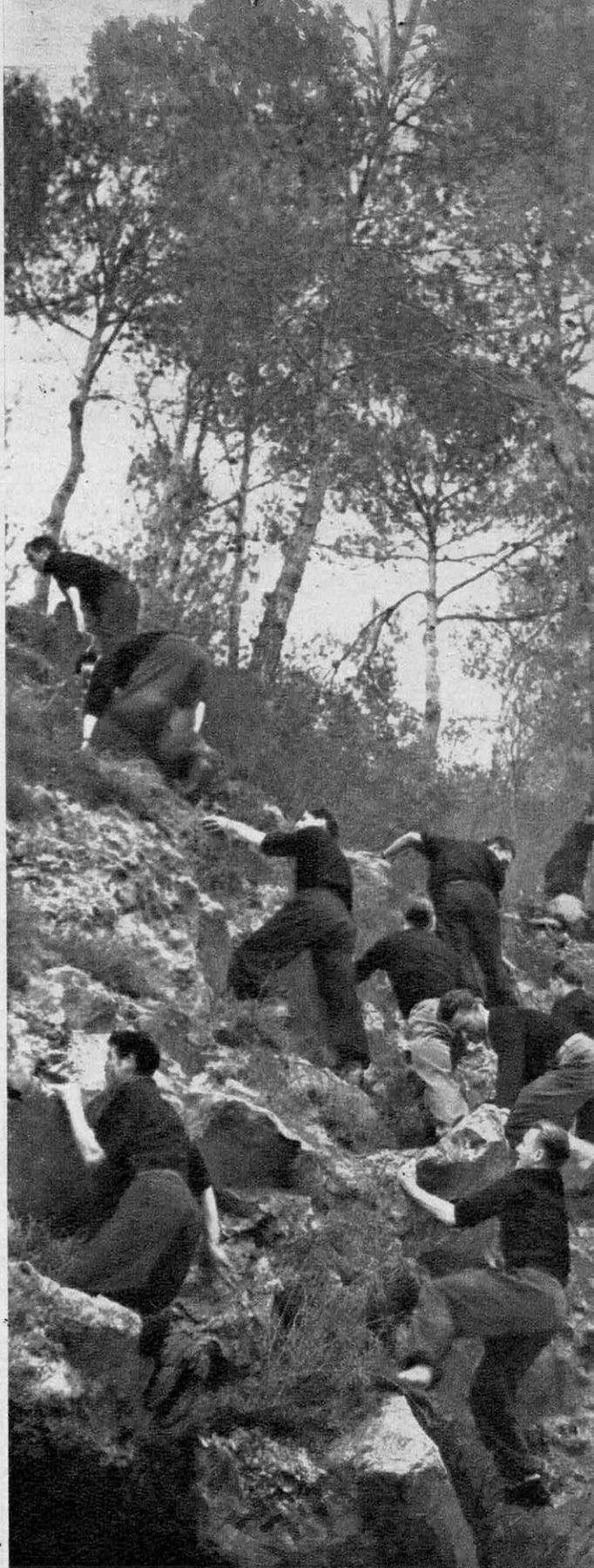
Pour cette tâche elle dispose, comme nous l'avons vu, de différents moyens dont l'analogie avec ceux de l'éducation intellectuelle est assez nette pour être retenue. Analyse, synthèse, application, exercice libre et suédoise, Démeny, Hébert et le sport, forment deux lignes assez parallèles. L'éducation physique comme l'éducation intellectuelle doit être une synthèse. C'est à l'éducateur physique compétent qu'il appartient de la réaliser en fonction de l'âge, du sexe, du développement et de l'état de ses élèves.

C'est là la direction nécessaire que doit prendre l'enseignement de l'éducation physique, et c'est fort heureusement aussi celle que cette dernière tend à prendre pour la réalisation de la tâche immense qui lui incombe.

D^r G. A. RICHARD.

Professeur à l'Institut d'Éducation physique de l'Université de Paris.

Bien que tempéré ici par des vêtements, l'hébertisme gagne à être pratiqué en pleine nature. ➔



MISE EN FORME DES

DANS le langage sportif, être en **condition** signifie avoir acquis un équilibre physiologique parfait. Un sujet en condition résiste aux intoxications de la fatigue par une neutralisation complète des toxines engendrées par l'exercice. Sa nutrition générale est excellente, sa circulation sanguine assure un entretien parfait du muscle, considéré comme transformateur d'énergie. Son poids est constant. Il se trouve, en somme, dans un complet épanouissement organique. Son état de santé est aussi voisin que possible de la perfection.

La **forme athlétique** est autre chose. Elle exprime l'apogée d'un sujet dans un sport déterminé. On a coutume d'amener les athlètes à ce maximum de précision, de force ou de vitesse, par une série d'efforts graduellement croissants effectués au cours de l'entraînement.

Mais, pas plus que l'animal, l'homme ne peut rester longtemps à l'apogée de sa « forme ». En ce point qui marque la limite de ses possibilités physiques, il semble que sa nutrition soit en équilibre instable et qu'il ne puisse séjourner sur ce haut sommet.

Il s'agit là d'un état passager qu'on ne peut maintenir au delà d'un temps très court. La moindre variation de régime, le plus petit changement dans les habitudes suffisent pour faire perdre à l'athlète entraîné une partie de ses moyens.

La mise en condition s'acquiert assez facilement par le moyen d'une vie régulière, hygiéniquement dirigée, exempte d'intoxication et de fatigue.

La mise en forme athlétique est beaucoup plus difficile à acquérir. On y parvient par la répétition des exercices, par l'accroissement régulier du travail et de l'effort. Mais pour un athlète qui réussit à se « maintenir en forme », vingt restent en deçà de la « forme »

désirée, et vingt autres tombent dans le surentraînement qui est une variété de surmenage.

Des combinaisons ingénieuses de mouvements permettent aujourd'hui aux athlètes méthodiquement entraînés de vaincre des difficultés jadis insurmontables. Il en est résulté, depuis dix ans, une amélioration de la plupart des records, notamment de ceux qui se réfèrent à des « sports à technique maximum. »

Il y a, en effet, trois sortes de sports bien différents. D'abord, ceux à « technique minimum » et ceux à « technique maximum ». Parmi les premiers il faut comprendre tous les exercices sportifs qui, pour être correctement accomplis, requièrent surtout des qualités personnelles de force et d'endurance et un minimum de notions techniques. C'est le cas des courses de vitesse et de fond, des sauts, du grimper, du lever et du lancer. Parmi les seconds doivent être rangés ceux qui exigent moins de dépense d'énergie que de notions techniques. Ils comprennent le tennis, le polo, le golf, l'escrime. Une troisième catégorie comprend les sports mixtes où la part des qualités physiques individuelles est aussi grande que celle de la technique. Ce sont le football, le rugby, l'aviron, la natation, la lutte, la boxe.

Pour les sports à technique minimum, l'entraînement visera, suivant les cas, au développement de la force, de l'endurance et de la vitesse, de façon à donner à l'athlète son rendement physique complet. Pour les sports à technique maximum, l'entraîneur, tout en soignant la mise en condition de son poulain, cherchera surtout à lui donner la dextérité et la maîtrise technique. Enfin, pour les sports mixtes, il importera de rechercher à la fois une forme athlétique aussi bonne que possible et une habileté technique consommée.

SPORTS A TECHNIQUE MINIMUM

COURSE DE 100 MÈTRES

Comment et par quels moyens un coureur, mis préalablement en parfaite condition, et possédant la technique du départ et la tactique de l'allure, parviendra-t-il à acquérir sa « forme » optimum pour le jour de l'épreuve ?

La répétition fréquente de départs rapides suivis d'une entrée en action vive sera le premier souci du coureur de vitesse.

La course sur place en sautant avec élasticité sur la pointe des pieds et en levant haut les genoux sera un autre exercice de choix.

Les deux exercices précédents : départ et course sur place, n'auront lieu que lorsque

ATHLÈTES

les muscles seront préalablement échauffés soit par un massage-pétrissage, soit par une marche rapide sur route ou sur piste. Cette précaution, l'échauffement préalable, s'imposera d'autant plus que la température atmosphérique sera froide. L'athlète ne commencera ses exercices d'entraînement que lorsqu'il aura chaud.

Les départs sans coup de pistolet sont inutiles pour l'entraînement. Ils n'apprennent rien. Le sprinter ne peut apprendre à bien partir qu'avec accompagnement de ce choc auditif qui doit faire éclater chez lui la vive réaction du départ.

Il faut, en moyenne, de six à huit semaines d'entraînement régulier pour qu'un sujet en bonne condition physique soit prêt à affronter les épreuves de compétition.

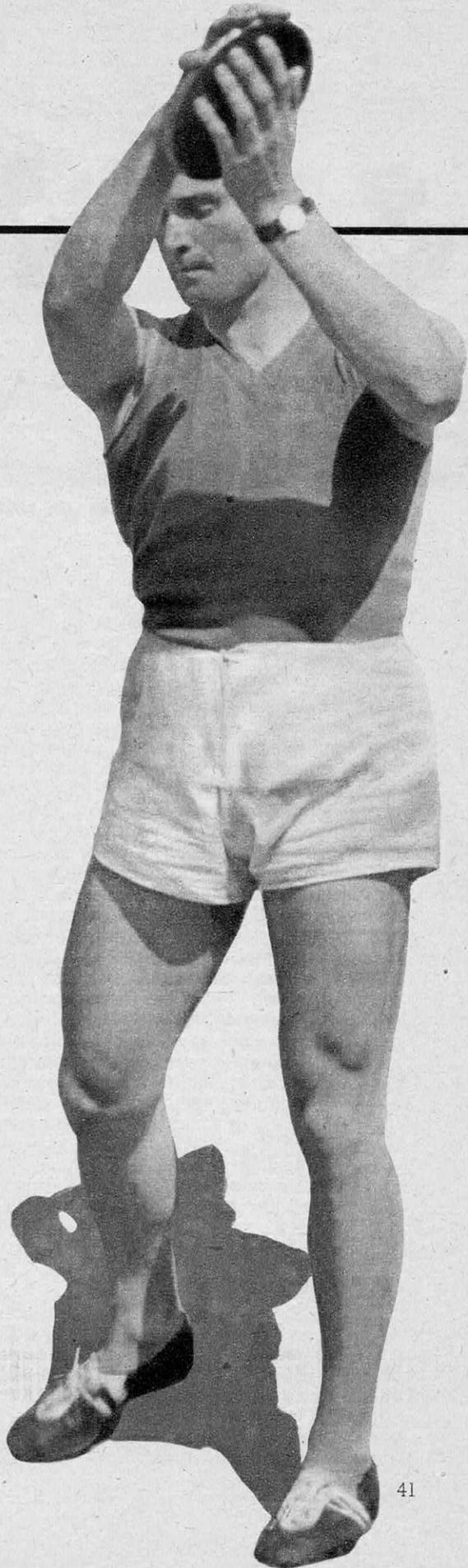
La durée de chaque séance quotidienne d'entraînement variera suivant les coureurs. On peut diviser ceux-ci en deux types : l'individu mince et nerveux qui demande des soins méticuleux et peu de travail, et l'individu grand, fort et large qui demande beaucoup de travail pour se mettre en condition. Chaque sujet arrive à sa « forme » par un régime d'entraînement qui lui est propre. Le travail sera proportionné à ses possibilités. Un programme d'entraînement trop chargé et qui épuise l'un, sera insuffisant pour l'autre.

Dans aucun cas, la séance ne doit être suivie d'une fatigue persistante.

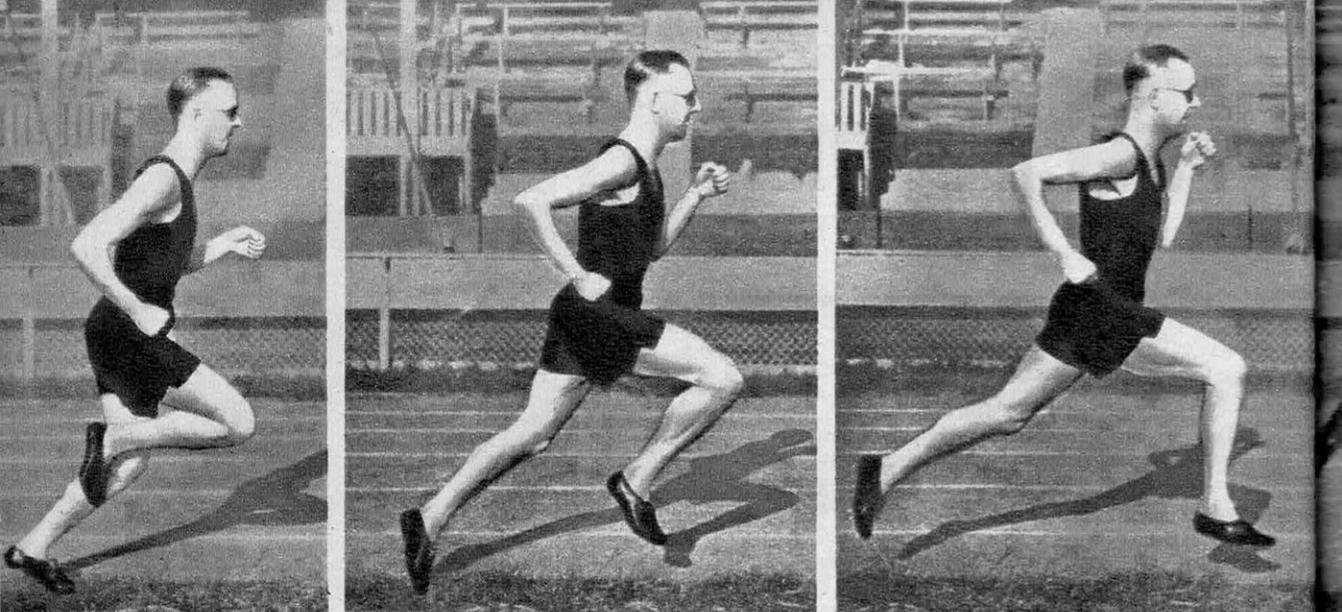
Toute interruption de plus de trois jours dans les exercices d'entraînement à la course de vitesse enlève à l'athlète une partie de la forme précédemment acquise.

Les départs, dans la séance quotidienne d'entraînement, doivent être suivis de poussées vives de 20 à 40 mètres. Le premier et le second départs seront, en quelque sorte, une mise en train relativement lente. Dès le troisième, la vitesse devra beaucoup s'accélérer. Cette progression évitera les ruptures musculaires si fréquentes chez les sprinters, au moment de la détente musculaire qui provoque le bondissement initial.

Un exercice d'entraînement excellent aux courses de vitesse est celui du saut à la corde,



Dans les lancers, l'apogée de la forme athlétique s'accorde avec le parfait équilibre physiologique. (Consolini, actuel recordman d'Europe du disque).



DÉCOMPOSITION DE LA FOULÉE DE SIDNEY WOODERSON, CHAMPION D'EUROPE DES 5000 M, E

pratiqué avec une corde lourde et de manière à obtenir jusqu'à six, huit et même dix percussions du sol pendant que la corde accomplit un seul tour. C'est là un des meilleurs exercices que puisse faire le coureur de vitesse. Il donne aux mouvements de ses jambes le maximum de rapidité.

Le travail sera prolongé jusqu'à la veille de l'épreuve, contrairement à certains qui avancent que, pratiquement, le travail doit cesser un ou même deux jours avant la compétition. Agir ainsi, c'est risquer de perdre une grande partie des moyens musculaires acquis. Les muscles jambiers appelés à fournir le plus grand travail devront fonctionner régulièrement jusqu'au matin même du jour de l'épreuve. Mais, si le programme d'entraînement a porté sur plusieurs semaines, pendant la dernière le travail sera moins intense. Il ne comportera que des actes musculaires d'entretien mais non d'entraînement à proprement parler. Parmi ces actes d'entretien, le plus recommandable est celui que les entraîneurs américains appellent « jogging », c'est-à-dire courir et marcher alternativement. Ce jogging sera pratiqué pendant une heure environ, chaque jour, lors de la dernière semaine. Trois à cinq minutes de course lente, parsemée de très brèves pointes de vitesse, alternent avec deux ou trois minutes de marche ; le coureur se reposera des phases de course par des phases de marche.

COURSE DE 400 MÈTRES

Tandis que la course de 100 mètres implique exclusivement la qualité de vitesse, celles de 400 mètres et de 800 mètres exigent, en quantités égales, la vitesse et l'endurance. La course de 1500 mètres et celles qui comportent des distances supérieures nécessitent surtout de l'endurance. La vitesse est surtout

nécessaire dans la course de 400 mètres et l'endurance dans celle de 800 mètres.

La course de 400 mètres est une course de vitesse prolongée et passe pour être une des plus dures parmi les épreuves sur piste. Elle comporte un effort considérable et ne convient qu'à des sujets exceptionnellement vigoureux, à des athlètes complets. Les uns tentent de maintenir leur vitesse sur la distance entière ; les autres intercalent entre un départ et une arrivée rapides une phase intermédiaire plus lente.

Le coureur de 400 mètres doit faire de longues foulées élastiques, sans bondissements accusés. Moins il oscillera en hauteur à chaque foulée, moins haut il élèvera son corps dans l'espace, et moins grande sera la dépense physiologique imposée à sa musculature.

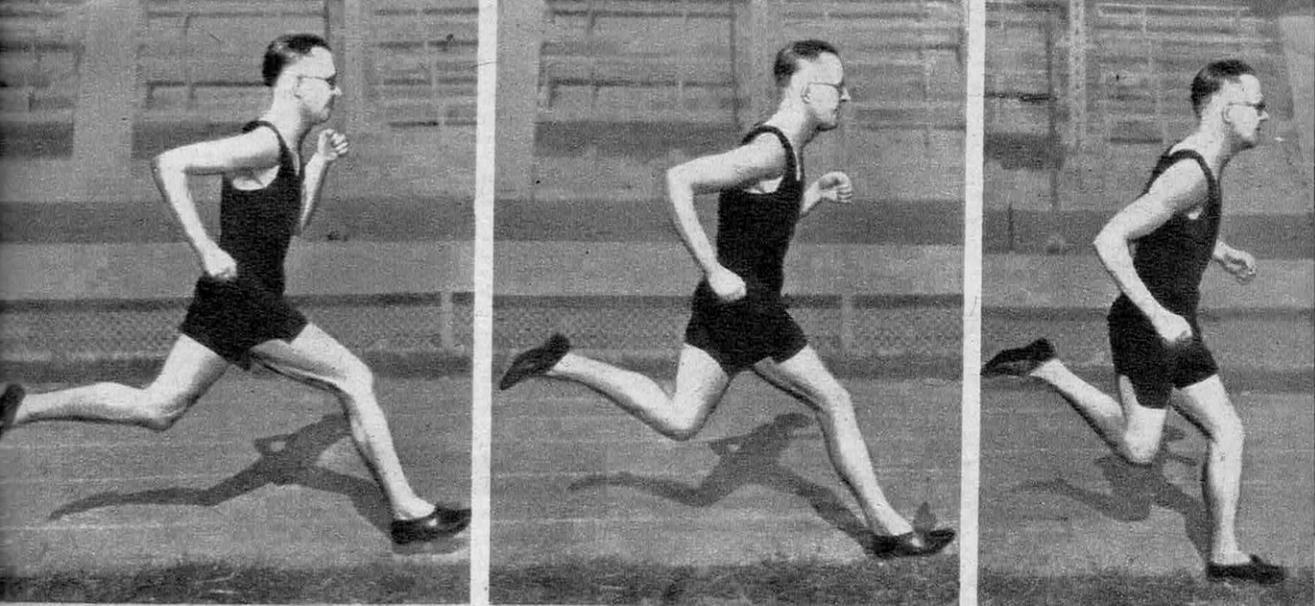
L'intensité de l'entraînement pour la course de 400 mètres est grande.

D'une manière générale, plus la course est longue et plus l'entraînement, pour atteindre la « forme », demandera de temps. Plus brève aussi sera la durée de cette « forme ».

Il y a nécessité de travailler tous les jours, même la veille de l'épreuve, moins énergiquement, il est vrai, ce jour-là, que les autres jours. Ce petit travail du dernier moment degourdit les muscles et enlève la raideur causée par les précédentes séances d'entraînement beaucoup plus dures. C'est comme si l'on mettait, à la dernière minute, un peu d'huile dans les articulations.

Les qualités requises pour être un bon coureur de 400 m sont :

- l'intégrité musculaire et articulaire, principalement des membres inférieurs ;
- une grande capacité vitale des poumons ;
- un cœur solide et des vaisseaux normaux ;
- un contrôle impeccable et permanent de la motricité ;
- une grande puissance musculaire,



RECORDMAN DU MONDE DES 1500 M. REMARQUER COMBIEN LE CENTRE DE GRAVITÉ S'ÉLÈVE PEU

COURSE DE 800 MÈTRES

Supposons que l'athlète soit en parfaite condition. Il possède à fond la tactique très spéciale de la course de 800 m et il a un sens approfondi de sa propre vitesse. Comment devra se comporter l'entraîneur à son égard ?

Il désire développer en lui trois qualités primordiales pour les courses de demi-fond : la vitesse, l'endurance, la présence d'esprit.

L'entraînement sera lent au début et très progressif. Pour acquérir un souffle inépuisable et l'endurance nécessaire, il faudra recourir à l'exercice quotidien de la corde à sauter et accroître peu à peu la durée de cet exercice accompli à une allure d'abord lente, puis soutenue, puis vive, puis très vive. A celle-ci, maintenue pendant quelques courts instants, succèdera un rythme de travail ralenti, lent, puis très lent.

Sur piste, après quelques exercices préliminaires d'assouplissement et d'échauffement, on commencera par quelques départs. Il importe, en effet, que le coureur donne toute sa vitesse pendant les 40 ou 60 premiers mètres pour bien se placer.

Puis l'athlète travaillera d'abord sur 400 m, puis sur 600 m. Il augmentera graduellement cette distance.

On fera utilement alterner un jour de travail intensif avec un jour de travail léger. Il ne faut pas que le travail quotidien soit constamment extrême. Il importe que, chaque soir, la sensation de fatigue s'efface.

Le travail journalier est fonction de l'état actuel et des dispositions de chaque coureur. Gaspiller son énergie pendant la période d'entraînement prédispose à n'en plus avoir le jour de la course. On a vu de très grands coureurs surentraînés ne pas parvenir à se classer.

COURSE DE 1500 MÈTRES

Comme la course de 800 m, celle de 1500 m est une épreuve de demi-fond qui requiert un entraînement continu. C'est à force de courir que l'athlète s'y préparera. Ici, bien que la tactique joue un grand rôle, les grands champions du 1500 m ne « réfléchissent » pas la course, ne « font pas le point », ne cherchent pas à prendre une notion comparative de leur effort et de celui des adversaires. Ils adoptent une allure chronométrée de telle manière, à l'entraînement, qu'ils doivent accomplir l'épreuve dans un temps déterminé, à la seconde près.

Le même programme d'entraînement ne convient pas à tous les coureurs.

Après les cinq ou dix minutes d'exercices indispensables pour la mise en train, l'athlète pourra travailler suivant les jours, soit sur 1800 ou 2000 m à l'allure modérée pour acquérir l'endurance, soit sur 1000 m à l'allure du 1500 m, soit sur 1500 m chronométrés. Il terminera par un petit trot, particulièrement après un effort de vitesse. Le retour au calme doit se faire graduellement et non brusquement.

Une autre manière de s'entraîner est la suivante : sans se soucier de la distance, courir à allure soutenue sur une piste réglementaire jusqu'à ce que la fatigue se fasse sentir, puis marcher jusqu'à la disparition de cette fatigue et recommencer à courir. Lorsque l'endurance respiratoire est acquise par le moyen précédent, perfectionner la qualité de vitesse sur 300 m d'abord, puis sur 400 m, sur 600 m, et enfin sur 1000 m ; les temps devront correspondre sensiblement à ceux de la course de 1500 m, chronométrés autant que possible en 4 minutes.

Voici les qualités requises du coureur de demi-fond, du « miler » comme disent les Anglais :

- a) Intégrité musculaire et articulaire, principalement des membres inférieurs ;
- b) grande capacité vitale des poumons ;
- c) système cardio-pulmonaire parfait, indemne de toute lésion antérieure ;
- d) grandes foulées bien rythmées ;
- e) au point de vue psychique : volonté à un degré supérieur, endurance et persévérance dans l'effort.

L'âge optimum est de 25 ans. Les « milers » à forte musculature consomment une grande quantité d'oxygène et produisent une grande quantité d'acide carbonique. Ils ont besoin d'une capacité pulmonaire considérable et d'une grande puissance de ventilation. Celle-ci est fonction, dans une certaine mesure, de l'élasticité thoracique. Sur la piste, l'entraînement comportera l'adoption d'un rythme respiratoire propre à chaque coureur. Ce rythme ne pourra être obtenu que par de longs tâtonnements. Quel qu'il soit, l'inspiration devra toujours être profonde et brève, l'expiration abondante et prolongée. Il importera que l'élimination de l'acide carbonique soit assurée au fur et à mesure de sa production, faute de quoi le centre de respiration bulbaire, surexcité, n'enverra aux muscles respiratoires que des ordres dissociés. L'essoufflement surviendra et le coureur sera obligé de ralentir son train et de s'arrêter. Un parfait entraînement respiratoire permettra seul à l'athlète de « durer ».

COURSES DE FOND

Les coureurs de fond devront avoir acquis au préalable une « condition » excellente par l'exercice quotidien, ainsi que par une alimentation substantielle et une hygiène générale bien observée.

Il importera de suivre attentivement au cours de l'entraînement sur piste les variations du poids du corps.

L'athlète doit avoir récupéré, après une nuit de bon sommeil, le poids qu'il a perdu à l'entraînement. S'il continue d'en perdre, c'est qu'il faut ralentir le travail.

Pour la course de 10 000 mètres et au delà, il s'agit essentiellement de durer. La foulée doit être correcte, simplement. L'automatisme respiratoire et musculaire joue un rôle prépondérant pendant les courses de 5000 m et de 10 000 m. La surveillance de la volonté est moindre que dans les courses précédentes. La dépense d'attention est réduite à son minimum.

La course de Marathon (42,194 km) est une épreuve très dure qui doit être réservée à des athlètes accomplis. Elle suppose un entraînement d'au moins trois mois. Il débutera par des courses de 5000, 10 000 et 15 000 m. Le parcours s'allongera progressivement jusqu'à ce que l'athlète soit capable de courir pendant deux heures et demie, sans fatigue. Le temps record du champion olympique japonais Son fut, en 1936, de deux heures 29 mn 19 s. L'allure sera soutenue,

mais sans vitesse. On a vu d'excellents concurrents, partis trop vite, être en tête au vingtième kilomètre et ne pas figurer à l'arrivée.

L'âge optimum pour les coureurs de fond est entre 23 et 28 ans.

COURSE DE HAIES

La course de haies est une performance en quelque sorte mécanique. Sur le 110 m et le 200 m, le nombre des foulées d'un coureur est toujours le même.

Entre les haies, l'appel sera toujours donné par le même pied. Le nombre de foulées entre chaque haie sera de 3 pour le 110 m, de 7 pour le 200 m, et de 13 pour le 400 m. Le même rythme sera conservé dans les neuf intervalles qui séparent les dix haies.

Les fautes à ne pas commettre sont : l'irrégularité des foulées, le pietinement devant l'obstacle et la reprise trop rapide du contact avec le sol de la jambe postérieure, déterminant une diminution sensible de la longueur de la deuxième foulée.

Le « hurdler » devra assouplir de façon toute spéciale ses jambes pendant les séances d'entraînement. Assis sur le sol, il étendra en avant la jambe avec laquelle il aborde d'ordinaire l'obstacle et portera l'autre, d'abord latéralement, puis en arrière. Il prendra, en somme, sur le gazon, la position du coureur sur la haie. Il assouplira le tronc par des rotations et des flexions combinées à des mouvements de bras appropriés. Il répétera fréquemment trois foulées suivies d'un passage de haie. Pieds joints et debout contre la haie, il fléchira le tronc et ira toucher le sol avec les mains, de l'autre côté de la haie. Enfin, étant arrêté contre la haie, il l'enjambera avec la jambe arrière placée dans la position qu'elle aura au passage de la haie.

Cet entraînement est particulièrement pénible. Il exige un travail méthodique et acharné. Le coureur de haies idéal doit être grand et puissant, tout en jambes. Il ne « saute » pas la haie, il l'« enjambe » de telle façon que les à-coups imprimés à son allure par le franchissement de chacune des dix haies soient réduits au minimum.

SAUT EN LONGUEUR

Il comporte l'acquisition préalable de trois conditions :

- une grande vitesse ;
- la prise de l'appel sur la planche, toujours du même endroit et au point extrême le plus rapproché du sautoir ;
- l'étude minutieuse de la distance d'élan pour arriver juste sur la planche d'appel sans changer ni le pied d'appel ni la longueur de la foulée.

On prend son élan sur une piste droite de 30 à 50 mètres. Le sauteur doit arriver sur la planche d'appel très « rassemblée » et les muscles du corps légèrement contractés, afin de pouvoir être instantanément en exten-



LE LANCEMENT DU DISQUE, ANALYSÉ EN SES DIFFÉRENTES PHASES (BALANCEMENT, PIVOTEMENT, LANCER)

(D'après Boigey, *La Cure d'exercice*, Masson éditeur)

sion complète au moment de la projection du corps en l'air.

Les séances d'entraînement comporteront toujours une mise en train par assouplissements des membres inférieurs, plusieurs éléments de course de vitesse et huit à dix essais sur distances progressivement croissantes. Tous les assouplissements des courses de vitesse doivent être pratiqués quotidiennement par les sauteurs. L'un des meilleurs consiste à élever les jambes tendues en avant, à porter le tronc et les bras en avant, et à toucher des mains la pointe des pieds.

SAUT EN HAUTEUR

On ne devient pas, on naît champion du saut. Ce sont des qualités natives de souplesse, d'élasticité et de puissance musculaires qui désignent les champions.

Chaque sauteur en hauteur a un style qui lui est propre et qui est fonction des dispositifs musculaires qui lui sont personnels.

L'entraînement comporte tous les mouvements susceptibles de développer la force des masses musculaires du quadriceps fémoral, muscle du saut par excellence. L'extension de la jambe sur la cuisse avec opposition à l'aide d'un étrier élastique est parmi les meilleurs exercices susceptibles de fortifier, d'assouplir et d'hypertrophier ce muscle. Chaque séance d'entraînement comportera les assouplissements classiques des jambes et du tronc par flexions, extensions, rotations, abductions, adductions et circumductions. On franchira d'abord une barre placée à petite hauteur, puis à hauteur moyenne. On ne passera à une plus grande hauteur que si la correction et la constance du style sont obtenues à la hauteur précédente. On n'accumulera pas les essais pour ne pas aller jusqu'à la fatigue. L'étude des repères, de la distance d'élan, de l'appel, sera minutieusement conduite. Il ne faut pas commencer par sauter le maximum ; c'est la mauvaise méthode.

SAUT A LA PERCHE

La technique très particulière de cet exercice comporte l'appréciation parfaite de la distance d'élan, la bonne position des mains sur la perche, l'appel précis dans le trou, tandis que les bras sont complètement tendus au-dessus de la tête, la rotation du corps autour de la perche, le repliement et l'extension des jambes, pendant la phase de suspension, le passage de la barre par le corps formant alors un V renversé, la descente et la prise de contact avec le sol.

L'entraînement portera sur plusieurs points essentiels :

- a) la recherche de la vitesse ;
- b) l'étude minutieuse de l'élan avec la perche ;
- c) le passage de barre ;
- d) la répétition, jusqu'à ce que ce geste devienne automatique, de l'ascension des mains sur la perche pendant la phase d'enlèvement au-dessus du sol.

Le saut à la perche est un saut complet : l'élan exige la vitesse ; les tractions sur la perche supposent des muscles dorso-scapulaires puissants ; enfin, une grande maîtrise de soi et une coordination nerveuse parfaite sont indispensables. Un bon sauteur de perche est musclé. Il se prépare par la gymnastique aux agrès, par la course de vitesse, par les sauts en hauteur et en longueur, par le grimper, par le lancement du disque et du javelot qui lui procurent la force et la souplesse des bras, par tous les assouplissements de la mise en condition.

LANCEMENT DU POIDS ET DU MARTEAU

Pour les lancements du poids et surtout du marteau, la taille, la force et le poids de l'athlète sont les qualités maîtresses. On peut dire que les lancements représentent un sport complet. Le travail sollicite toute la musculature du corps.

L'entraînement pour le lancement du poids commencera toujours sans élan. Ce n'est qu'après avoir acquis le style de ce geste athlétique que l'on passera à l'étude de l'élan. Celui-ci sera pris à l'intérieur du cercle, d'abord sans utiliser toute sa surface. Les séances d'entraînement comprendront chacune de 10 à 15 jets de chaque bras. On devra perfectionner séparément la vitesse, la force et la souplesse, qualités essentielles, par des exercices appropriés.

On n'accomplira jamais de performance pendant l'entraînement ; on se contentera de montrer un grand souci du style.

Parmi les exercices les plus propres à entraîner le lanceur du poids, est le jonglage, effectué avec le poids réglementaire lancé verticalement, le plus haut possible, et reçu alternativement par une main et par une autre. L'impulsion viendra à la fois du tronc, de l'épaule et du bras.

La main doit être forte et souple. Ses muscles seront développés par les extenseurs, les haltères à ressort (serrer vite et violemment) et par tous les exercices de lever.

LANCEMENT DU DISQUE

Le lancement du disque exige une grande envergure, la force et surtout la souplesse. Une main large et longue permet de bien empaumer le disque. Dans toute la première

partie du lancement, les jambes et le tronc travaillent seuls ; le bras se comporte comme une fronde ; il est, en quelque sorte « à la traîne », et le disque ne quitte la main que lorsque celle-ci se trouve portée à son maximum de hauteur. Au tout dernier temps de l'effort final, il y a cependant contraction du biceps et des fléchisseurs des doigts, provoquant une flexion du bras et des doigts qui imprime au disque son mouvement de rotation.

LANCEMENT DU JAVELOT

C'est avec tous les muscles du dos et les masses lombaires qu'on lance le javelot. Ce sont elles qu'il faut assouplir pendant l'entraînement, à l'aide d'exercices de flexion, d'extension et de rotation du tronc, accomplis avec oppositions. La main ne fait que conduire le javelot. Le bras n'entre énergiquement en action que pour la détente finale.

L'entraînement consistera à étudier séparément chacune des phrases du lancement, à cultiver tous les assouplissements du tronc par rotations, flexions, extensions et circumductions.

Si on le peut, on aura grand avantage à s'entraîner avec des javelots d'abord légers, puis de plus en plus lourds, puis dépassant très sensiblement le poids réglementaire, pour revenir au lancement du javelot normal le jour de la compétition.

SPORTS A TECHNIQUE MAXIMUM

Nous supposons le champion en parfaite condition quand il entreprend de s'entraîner pour la phase décisive qui précédera le championnat. Il devra exclusivement cultiver l'ensemble des moyens destinés à lui faire exécuter avec une certitude et une constance en quelque sorte mécaniques les gestes qui assureront son succès. Son entraînement sera à la fois physique et psychique. Faisant un tri judicieux entre ses aptitudes personnelles, il s'attachera à développer celles qui lui permettront de triompher et à inhiber, au contraire, les autres.

Nous prendrons ici seulement deux exemples.

L'ESCRIME

Exercice accessible même aux débilés d'un développement musculaire insuffisant, c'est un jeu d'adresse dans lequel triomphent la souplesse et la promptitude. Il fournit un aliment aux facultés physiques, intellectuelles et morales de l'être humain. C'est le plus éducatif de tous les exercices d'entraînement. Il demande aux centres nerveux la plus grande application, non seulement pour com-

biner ses coups et faire assaut de ruse avec l'adversaire, mais aussi et surtout pour préparer les mouvements de l'attaque et de la défense.

L'escrime est, de tous les exercices physiques, celui qui demande au cerveau le plus d'efforts de toutes sortes. Pour cette raison, l'escrime constitue, après le travail intellectuel, le meilleur mode d'entraînement des centres nerveux, je veux dire le meilleur procédé pour remettre progressivement en possession de son énergie le cerveau quand il est affaibli par le manque d'activité volontaire.

Deux tireurs qui font de bonne escrime doivent soumettre leur cerveau à un travail intellectuel comparable à celui de deux joueurs d'échecs, dont chacun cherche à deviner l'intention de son adversaire en lui cachant son propre plan d'attaque et de défense.

Mais le travail des centres nerveux n'est pas purement intellectuel chez l'escrimeur, et ne se voit pas seulement dans la conception de la tactique ; il se montre très nettement dans l'exécution des coups. Aucun exercice ne demande un travail de coordination plus

L'entraînement du boxeur est l'un des plus complets qui soient. Le footing (effectué ici par Cerdan et Buttin) fait partie de la gamme des exercices dont la pratique s'ajoute à l'étude du combat.

intense, puisque aucun ne demande des mouvements plus précis. Aucun n'exige à un aussi haut degré que l'escrime ce travail qu'on peut appeler l'effort d'excitation latente et qui consiste dans une préparation des muscles à entrer en jeu.

La principale dépense de force qu'exige l'escrime consiste plutôt dans une grande déperdition d'influx nerveux que dans un grand travail musculaire. Les tireurs qui se fatiguent le plus ne sont pas ceux qui font les plus grandes évolutions du corps, ni les mouvements les plus violents et les plus larges ; ce sont ceux, au contraire, dont la main et le corps bougent à peine, mais dont tous les muscles participent, si l'on peut s'exprimer ainsi, à l'attention du cerveau. Souvent, quand il prépare une attaque ou médite une riposte, le tireur reste immobile, et cependant il se livre à un travail intérieur des plus intenses qui consiste dans ce fait qu'il se tient prêt à partir instantanément, aussitôt que va se présenter l'occasion du coup dont il ne peut prévoir exactement ni la forme ni le moment précis. Pendant cette période d'attente, où il reste immobile et semble inactif, tout son système musculaire est soumis à une sorte de galvanisation nécessaire pour abrégier ce que les physiologistes appellent le « temps perdu » c'est-à-dire la période qui s'écoule entre la conception d'un mouvement et son exécution. Cet envoi incessant d'influx nerveux qui a pour but d'actionner à moitié le muscle afin de le rendre apte à obéir instantanément à la volonté au moment précis où se présente l'occasion d'agir — c'est-à-dire à un dixième de seconde près — constitue le phénomène physiologique vraiment caractéristique de l'escrime.

En escrime, l'attention intellectuelle se double de ce qu'on pourrait appeler l'attention musculaire, et c'est pour cette raison que l'escrime est le meilleur exercice d'entraînement du système nerveux.

LE TENNIS

Le joueur de tennis doit avoir un style précis et sûr, il n'abandonne rien au hasard ; il ne se laisse pas déborder par les événements ; il trouve immédiatement la répartie juste ; il doit avoir un souffle inépuisable. Il doit bondir sur la balle qui arrive à une vitesse de projectile, hors de portée, et cependant la reprendre. Il doit observer et pressentir que c'est ici et non point là que l'adversaire va plaquer son accord et ne point lui répondre par une note fausse ou discordante.

Ce n'est que par des retouches infinies



qu'il arrivera à la perfection. Le tennis exige un effort égal de l'esprit et du corps. C'est un sport d'adresse qui suppose un équilibre neuro-musculaire irréprochable. Il implique à la fois une supériorité cérébrale et physique. Le pouvoir de coordination d'un champion de tennis doit devenir exceptionnel. Vue, tact, notion des attitudes, du relief, des distances : tout cela est mis en œuvre avec la vitesse de l'éclair. Les balles prises, renvoyées, puis reprises sur un rythme endiablé, avec des variations infinies, supposent la perfection nerveuse.

L'escrimeur et le joueur de tennis devront faire passer le conscient dans le subconscient. L'entraînement rendra automatiques leurs fonctions motrices. Leur dressage particulier aboutira à des gestes exécutés avec le maximum de vitesse et de précision et avec le minimum de temps perdu.

S'ils sont doués d'un bon système nerveux, les fautes qu'ils commettront, chemin faisant, se répareront d'elles-mêmes ou à peu près. Leur tactique découlera d'une exacte connaissance de leurs possibilités et de leurs aptitudes personnelles.

Les gestes de parade et d'attaque feront, en quelque sorte, partie intégrante de la conscience motrice. Les athlètes les répéteront indéfiniment, sans trêve, sans lassitude, jusqu'à l'automatisme. C'est la tâche de l'entraînement. Il ne peut se passer de la répétition de certains gestes, jusqu'à ce qu'ils soient inscrits pour toujours dans les centres nerveux.

L'acquisition de la forme dépend des ressources physiques, de la discipline, de la docilité et de l'intelligence de l'athlète.

Celui-ci n'y parvient qu'en prenant conscience et maîtrise de toutes ses puissances, en se surpassant. Il doit travailler sans trêve pour obtenir de son corps tout ce qu'il peut donner. Dans cette catégorie particulière de sports, l'individualisme uni à l'esprit de discipline dans un isolement relatif, fait la force du champion.

Il n'y a pas d'entraînement sans méthode.

La perfection du geste sportif, si compliqué soit-il, est obtenue par la répétition et l'habitude. L'une et l'autre diminuent l'effort et facilitent l'activité. Elles sont des moyens d'économiser les forces. Elles permettent d'agir sans être obligé d'organiser la performance chaque fois qu'on la réalise. Elles la rendent plus facile. Les grands champions ont l'habitude de leur technique.

LES QUALITÉS ATHLÉTIQUES INNÉES

Les travaux de l'entraînement et de la mise en forme des champions requièrent trois qualités innées : l'adresse, la vitesse et la force. L'adresse est une qualité innée. Elle provient de ce que les muscles s'accordent parfaitement pour exécuter un mouvement. Cet accord vient du cerveau qui commande et dirige les muscles. Les formes extérieures du corps ne sont pas des indices d'adresse ou de maladresse. Les membres d'un homme adroit peuvent présenter une conformation médiocre ou même franchement défectueuse. Mais lorsque ces membres sont les outils d'un cerveau bien coordonné, chaque geste accompli par eux témoigne d'une grande dextérité.

On peut devenir fort, dans une certaine mesure, mais on naît adroit. C'est un don naturel ; ce n'est pas une qualité acquise. Cependant, après des semaines d'entraînement la coordination des mouvements se perfectionne, mais ce résultat obtenu par le travail se perd avec le repos.

La vitesse est une autre qualité innée. Jamais l'entraînement ne l'a donnée à qui que ce soit. Sans doute, en observant les règles d'une certaine technique, on peut apprendre à courir vite, mais les coureurs de grande classe sont seuls doués de la faculté propre et inimitable de faire succéder rapidement et longtemps un mouvement à un autre. Comme l'adresse, la vitesse vient du cerveau.

La force est un don. Les champions de force, hommes d'une race vraiment supérieure, naissent athlètes. D'autres le deviennent, d'ailleurs rarement. Quand bien même les premiers mèneraient une vie sédentaire, ils présenteraient toujours, dans les lignes du corps, l'ensemble des traits qui décelent le « temperament athlétique ». Mais les autres, qu'une culture artificielle des muscles a rendus forts, perdent promptement, par l'inaction, ce qu'ils ont obtenu par l'exercice. Dès qu'ils renoncent à s'entraîner, ils deviennent faibles et peu résistants. Ils ne conservent leur force acquise par la culture physique qu'en s'adonnant avec constance à leurs jeux favoris. Les premiers, au contraire, sont des athlètes-nés dont la conformation musculaire peut être monstrueuse, même dans le repos. Il s'agit d'une déviation de la nutrition imputable à des perturbations des glandes endocrines.

Les travaux de l'entraînement seront toujours proportionnés aux possibilités actuelles de chaque athlète. Il n'y en a pas deux qui se ressemblent absolument. Les règles à appliquer sont individuelles.

Chaque athlète possède une réserve d'énergie physique de dose inconnue. Il la dépense dans les seules circonstances exceptionnelles. Galvanisé par une émotion, par un danger, ou par la volonté d'arriver le premier, il sent ses forces décuplées et accomplit alors des actes extraordinaires. Ces efforts étonnants sont souvent suivis d'un affaissement brusque et profond qui traduit l'épuisement du réservoir énergétique. Il arrive parfois que ce réservoir ne se remplit plus jamais, et, qu'après cette prodigalité d'énergie, l'homme reste, pour toujours, profondément atteint dans ses facultés de résistance.

A l'occasion des grandes rencontres sportives internationales, telles que les Jeux Olympiques, des différences profondes qui séparent les races, au point de vue physiologique, sont bien mises en évidence. Sous l'influence des climats, des habitudes, des circonstances historiques et économiques, il s'est créé des différences dans le sens musculaire, dans l'orientation nerveuse de chaque peuple. Il n'est pas besoin d'une analyse approfondie pour constater les différences de tempérament, la dissemblance des phénomènes de réaction et d'expression corporelles, enfin les variations de dynamisme qui séparent, par exemple, un athlète italien d'un athlète finlandais.

L'irritabilité des organes moteurs comporte des degrés divers et sa mise en jeu introduit des nuances dans la forme et dans le dynamisme des gestes. Un Anglais ne se meut pas et ne combat pas comme un Français, un Américain du Nord comme un Portugais, un Néo-Zélandais comme un Grec.

Mais tous les grands champions apparaissent comme des types achevés de motricité disciplinée, car ce n'est qu'après avoir obtenu un bel épanouissement organique par les pratiques d'un entraînement prudemment et patiemment conduit que l'athlète peut, par le fait de dispositions innées exceptionnelles, se spécialiser avec succès et triompher.

Docteur Maurice BOIGEY

CHRONOMÉTRAGE SPORTIF

LA mesure exacte des performances sportives ne souleve pas de difficultés particulières en ce qui concerne la mesure des longueurs. Jalonner une piste de course, graduer l'échelle d'un sautoir ou d'un terrain de lancement, dimensionner un court de tennis, un terrain de football ou un ring de lutte sont des problèmes simples. Il en va autrement en ce qui concerne la mesure des temps. Certes, certaines épreuves, comme le football ou la boxe, n'exigent pas une détermination rigoureuse, et l'usage d'un chronomètre, sans précautions particulières, avec seulement un peu d'attention, y suffit amplement. Par contre, pour la plupart des autres : course à pied, natation, épreuves de ski, cyclisme, motocyclette, automobile, avion, le critère essentiel du classement est le temps. Ce sont de petites fractions de seconde qu'il faut apprécier, soit d'une manière absolue quand il s'agit de la performance d'un coureur isolé et de l'établissement d'un record, soit différentiellement quand il faut départager sur la ligne d'arrivée des concurrents qui se succèdent de très près.

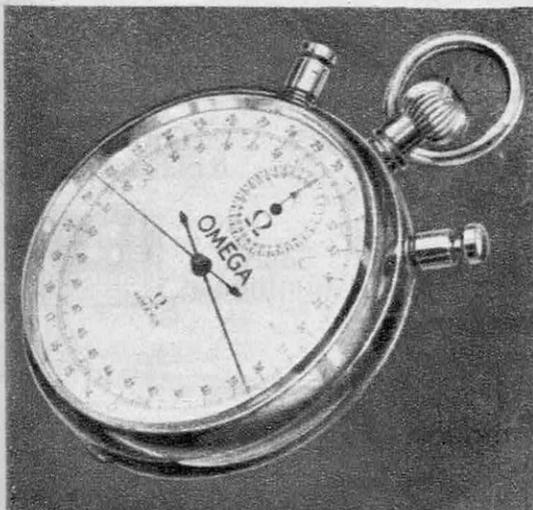
Il y a seulement quelques dizaines d'années, le chronométrage des épreuves sportives restait sous la dépendance des réactions individuelles des chronométreurs. La précision des instruments de mesure qu'ils avaient entre les mains dépassait de beaucoup, leurs facultés d'appréciation. A quoi bon les doter d'un appareil sensible au centième de seconde si l'erreur qu'introduit leur temps de réac-

tion, leur « équation personnelle », ne peut être inférieure, dans les meilleures conditions, au cinquième de seconde? Dans le calme du laboratoire, les chercheurs peuvent s'efforcer d'éliminer cette cause d'erreur en en dégageant les lois statistiques. Cette recherche est illusoire sur la piste d'un vélodrome ou d'un stade, sur le ciment d'un autodrome ou la neige d'un champ de ski. Les conditions atmosphériques, la fatigue, l'ambiance enthousiaste provoquent des réactions psychologiques imprévisibles et dont l'ampleur défie toute tentative de correction. Multiplier le nombre des chronométreurs pour une même épreuve dans l'espoir que les erreurs individuelles se compenseront est une solution a priori très tentante. Mais que peut signifier une moyenne entre des chiffres très dissemblables fournis par des opérateurs dont le degré d'émotivité est extrêmement différent et d'ailleurs variable? Le problème n'admet, de l'avis de tous ceux qui l'ont étudié de près, qu'une solution rationnelle : l'élimination rigoureuse de toute intervention humaine dans la mesure du temps, en un mot l'automatisme.

LES CHRONOGRAPHES

A la base de tout chronométrage se trouve une pièce d'horlogerie de précision, le chronographe, marquant le 1/5, le 1/10 et même le 1/100 de seconde. Les soins apportés au réglage sont poussés à un degré parfois

Compteur olympique au 1/10 de seconde avec aiguille rattrapante-fonctionnement : 16 h. (Omega)



Le pistolet de start relié électriquement au coffret des chronographes installé à l'arrivée.



supérieur à celui que l'on accorde aux pièces d'observatoire. Les épreuves thermiques peuvent, par exemple, s'étendre de -20° à $+40^{\circ}\text{C}$. Une pression sur un bouton déclenche la marche de la « trotteuse », au départ de la course ; une autre pression l'arrêtera à l'arrivée du vainqueur, permettant la lecture du temps. Les arrivées successives des coureurs pourront donner lieu à autant de lectures, lorsqu'elles seront suffisamment échelonnées, grâce à une deuxième aiguille, la « rattrapante », qui, liée dans son mouvement à la « trotteuse » en marche normale, est seule stoppée pour une lecture ; une simple pression lui fait rattraper instantanément l'autre aiguille pour l'enregistrement de l'arrivée suivante.

Le manque de précision du procédé manuel a conduit à concevoir des systèmes permettant une utilisation rationnelle des chronographes, en les commandant par des dispositifs électromécaniques. Les chronographes, munis de rattrapantes, sont groupés à raison de plusieurs unités (jusqu'à huit) dans des coffrets. Ce sont des électroaimants qui, actionnés à distance, pressent les boutons poussoirs, d'abord au départ, souvent donné assez loin, par l'intermédiaire d'un fil électrique qui les relie au pistolet de start, puis aux arrivées successives par « top » manuel, ou mieux par l'un des dispositifs automatiques dont nous allons parler. Lorsque les arrivées au but se succèdent rapidement, l'opérateur n'a pas toujours le temps de passer d'un « top » à un autre pour actionner successivement les chronographes. On obvie à cet inconvénient par l'emploi d'un sélecteur qui permute automatiquement le circuit électrique qui a déclenché la première montre sur la seconde, la troisième et, après la dernière montre, le ramène à la première, la seconde, etc., pour stopper successivement les rattrapantes. Ainsi l'opérateur peut provoquer la mise en marche simultanée de huit chronographes et leur arrêt individuel successif au moyen d'un seul et même contact. Ce sélecteur est indispensable avec l'appareil à fil coupé, le tuyau hydropneumatique ou la

cellule photoélectrique. Dans les appareils les plus modernes, il est intégré dans le socle du coffret porte-chronographes, ce qui simplifie notablement les réglages préliminaires.

FIL COUPÉ ET TUBE PNEUMATIQUE

L'automatisme totale, qui élimine l'œil de l'observateur et ses réactions musculaires, peut être réalisée de diverses manières. La plus connue et la plus répandue repose sur l'utilisation du « fil coupé ». Tendue en travers de la piste, sur la ligne d'arrivée, un fil de coton très léger se rompt au moindre contact et actionne alors, par l'intermédiaire du sélecteur et des électroaimants, le poussoir du chronographe provoquant l'arrêt de l'aiguille. L'imperfection de ce dispositif saute aux yeux : le fil doit être remplacé à chaque rupture, et le temps matériel manque la plupart du temps pour mesurer par ce moyen le passage successif de coureurs, même lorsqu'ils ne se suivent pas de très près. Il est manifeste qu'il ne peut servir dans un cent-mètres, par exemple, ou pour contrôler le passage de cyclistes qui se suivent à une longueur de roue. Plus séduisant dans ce dernier cas est l'emploi du tube hydropneumatique, tuyau souple tendu au travers de la piste ou de la route et dont l'écrasement se transmet au mécanisme d'arrêt des chronographes. Il est malheureusement inutilisable dans les courses à pied, dans les courses de chevaux, dans le ski où la pression est insuffisante pour assurer un fonctionnement impeccable.

LE CHRONOMÉTRAGE PHOTOÉLECTRIQUE

La recherche d'un système dépourvu pratiquement d'inertie conduit naturellement à l'emploi de dispositifs optiques. Un rayon lumineux tendu au travers de la piste sera intercepté par les coureurs qui se succèdent sur la ligne d'arrivée sans même qu'ils notent

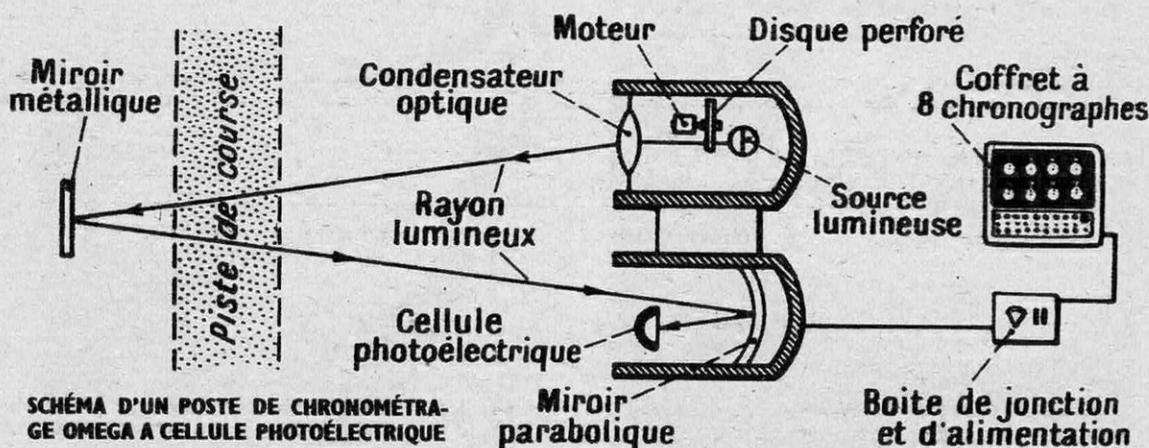
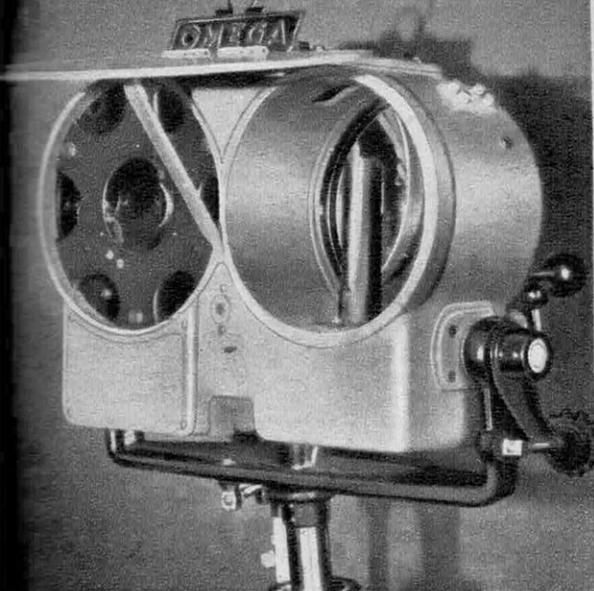


SCHÉMA D'UN POSTE DE CHRONOMÉTRAGE OMEGA A CELLULE PHOTOÉLECTRIQUE



Projecteur (à gauche) et cellule (à droite) pour le chronométrage photoélectrique (Omega)

Appareil universel de chronométrage à huit chronographes pour les épreuves sportives (Oméga).

sa présence. Ces interruptions seront enregistrées aisément à l'aide d'une cellule photoélectrique actionnant un enregistreur, ou plus simplement une batterie de chronographes.

Les figures ci-contre montrent l'appareillage réalisé dans les usines Oméga pour le chronométrage sportif de haute précision. L'élément de base, monté sur un trépied, est orientable à la fois en direction et en hauteur. Il comporte deux alvéoles symétriques : dans l'un se trouve une source lumineuse, un condensateur optique et, entre les deux, un écran perforé tournant, actionné par un petit moteur électrique. Celui-ci a pour mission de « hacher » la lumière à une fréquence élevée, égale à celle du courant anodique de l'amplificateur à lampes qui fait suite à la cellule photoélectrique. Ce dernier demeure ainsi insensible à toute influence lumineuse extérieure, en particulier à la lumière du jour non modulée. Cette disposition permet d'opérer avec une source lumineuse d'intensité très réduite. De l'autre côté de la piste, un miroir métallique reçoit la lumière modulée émise par le projecteur et la réfléchit à travers la piste sur un miroir parabolique logé dans le deuxième alvéole, et qui la concentre sur la cellule photoélectrique qui lui fait face. Tout obstacle surgissant sur la piste intercepte le rayon lumineux et provoque instantanément le déclenchement des chronographes. L'appareillage ainsi réalisé réagissant en quelques millisecondes, les enregistrements peuvent se succéder à un rythme voisin du centième de seconde.

LE CHRONOMÉTRAGE DES ÉPREUVES OLYMPIQUES

En ce qui concerne les courses de vitesses en athlétisme, le départ est donné au moyen d'un pistolet de start qui déclenche, en faisant feu, les trotteuses des chronographes

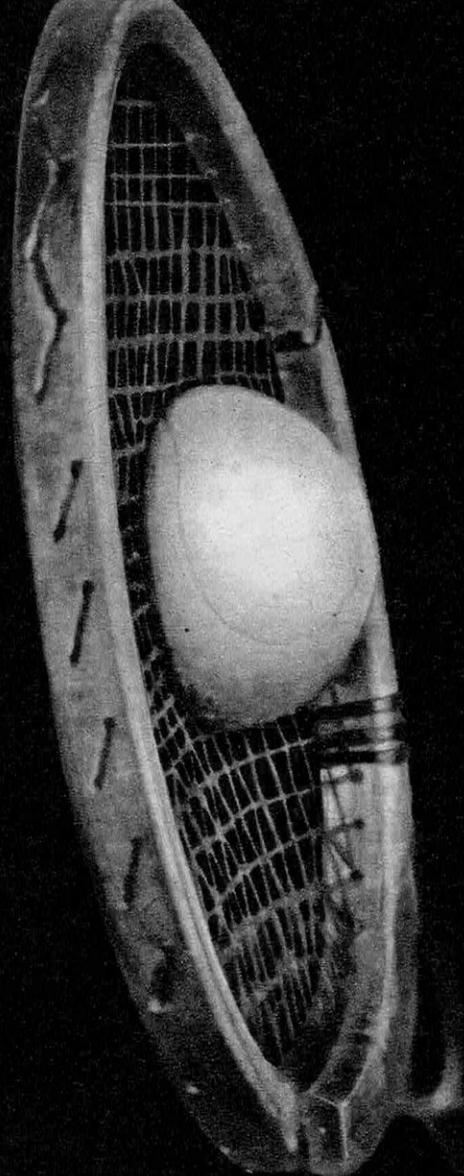
d'arrivée au moyen d'un interrupteur électrique branché sur le dispositif de percussion de l'arme. A l'arrivée est installé le dispositif photoélectrique branché sur le coffret à huit chronographes, doublé d'une caméra cinématographique, indispensable pour départager les arrivées en peloton. En effet, si un groupe de coureurs passe la ligne d'arrivée de telle manière que le faisceau lumineux ne soit pas rétabli entre deux coureurs successifs, seul le film peut indiquer les positions exactes des coureurs. De l'autre côté de la piste, vis-à-vis de la caméra et tournant en synchronisme avec elle, un tambour porte des repères qui permettent de déterminer les temps exacts de chaque concurrent.

A l'aviron, le départ est donné au moyen d'un pistolet de start qui déclenche un coffret à quatre chronographes. A l'arrivée, les passages sont relevés à l'aide d'un appareil de visée doublé de deux appareils photographiques qui, dans les cas limites, prennent des vues de chaque côté de la ligne terminale.

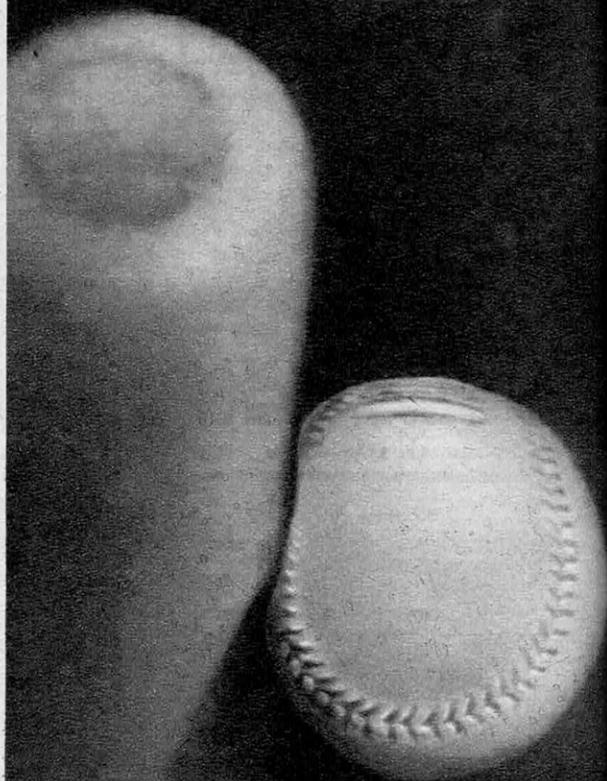
Pour les concours hippiques, la cellule photoélectrique entre en jeu non seulement pour l'arrivée, mais aussi pour le départ, d'où un chronométrage entièrement automatique, le travail du chronométrateur étant réduit au relevé des temps enregistrés.

Quant aux épreuves des Jeux Olympiques d'hiver qui se déroulent à cadence beaucoup plus rapide que les Jeux d'été, c'est encore la cellule photoélectrique qui joue le rôle principal. On ne peut, en effet, comparer les vitesses de passage d'une course de cross-country ou d'aviron avec celle atteinte par un champion de ski ou de skeleton.

Dans toutes les épreuves de vitesse, du 100 m à la descente en ski, ce sont les fractions de seconde qui entrent en jeu, et de leur détermination exacte peut dépendre l'attribution des titres que se disputent les nations.



LA BALLE DE SERVICE S'ÉCRASE SUR LA RAQUETTE



LA BATTE DE BASE-BALL PLIE SOUS LE CHOC



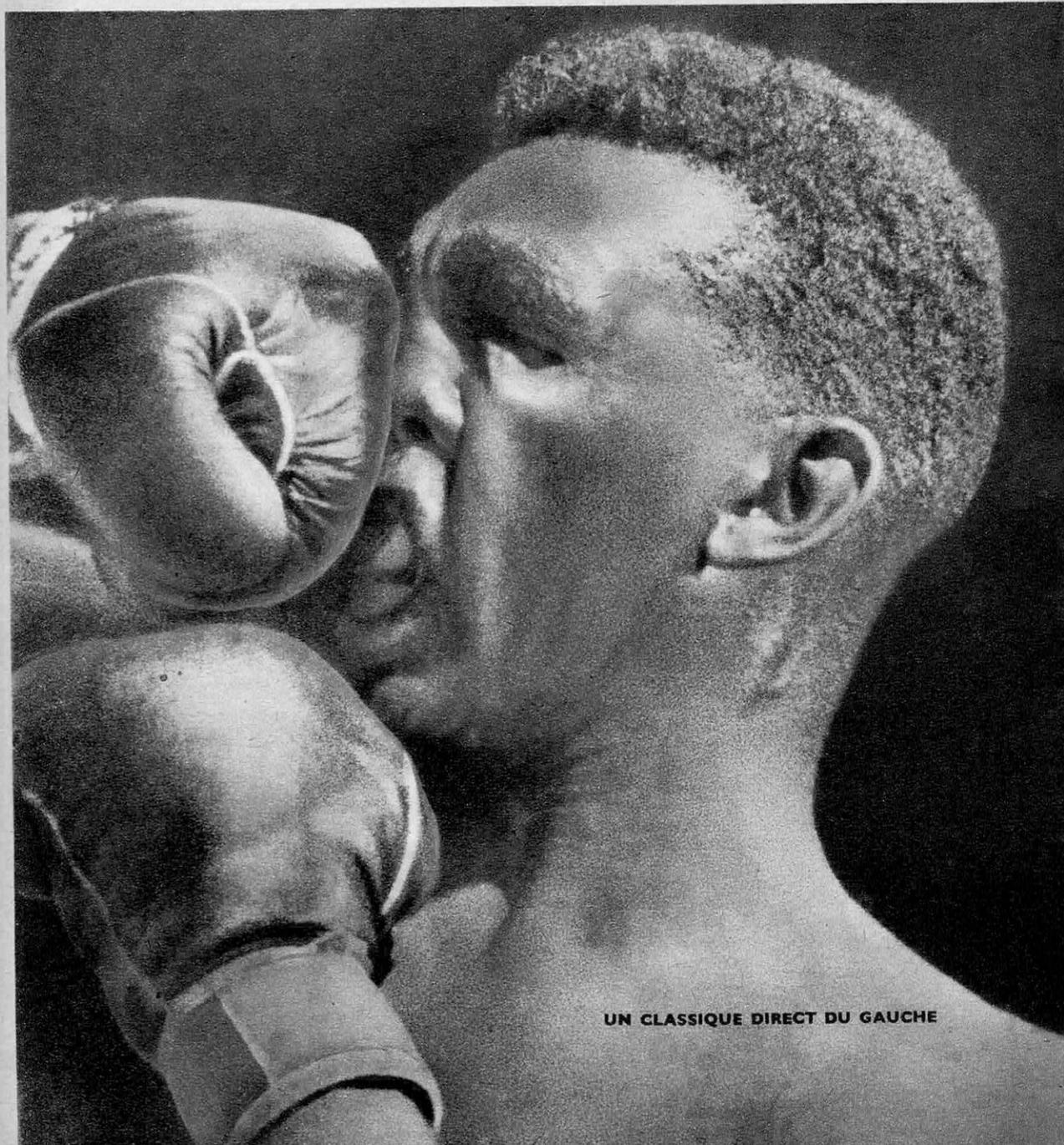
LA BALLE DE PISTOLET DEVANCE LES GAZ QUI L'ONT CHASSÉE DU CANON

Au 10 000^{ème} de seconde...

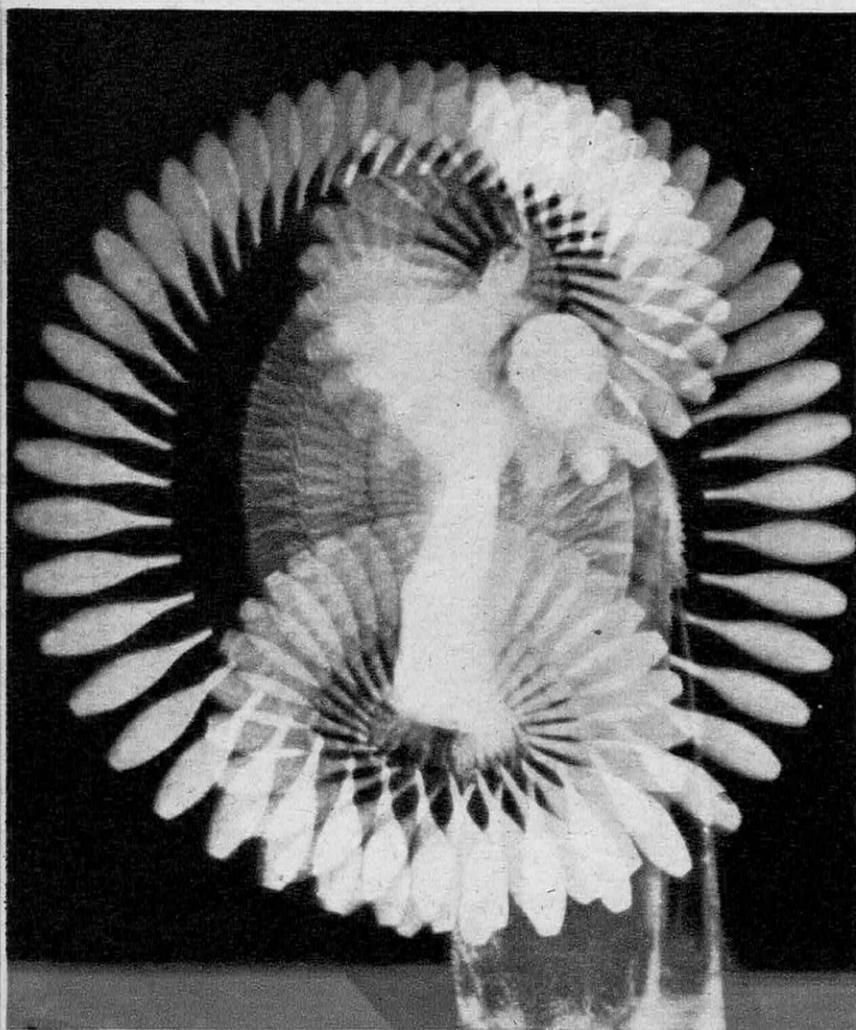
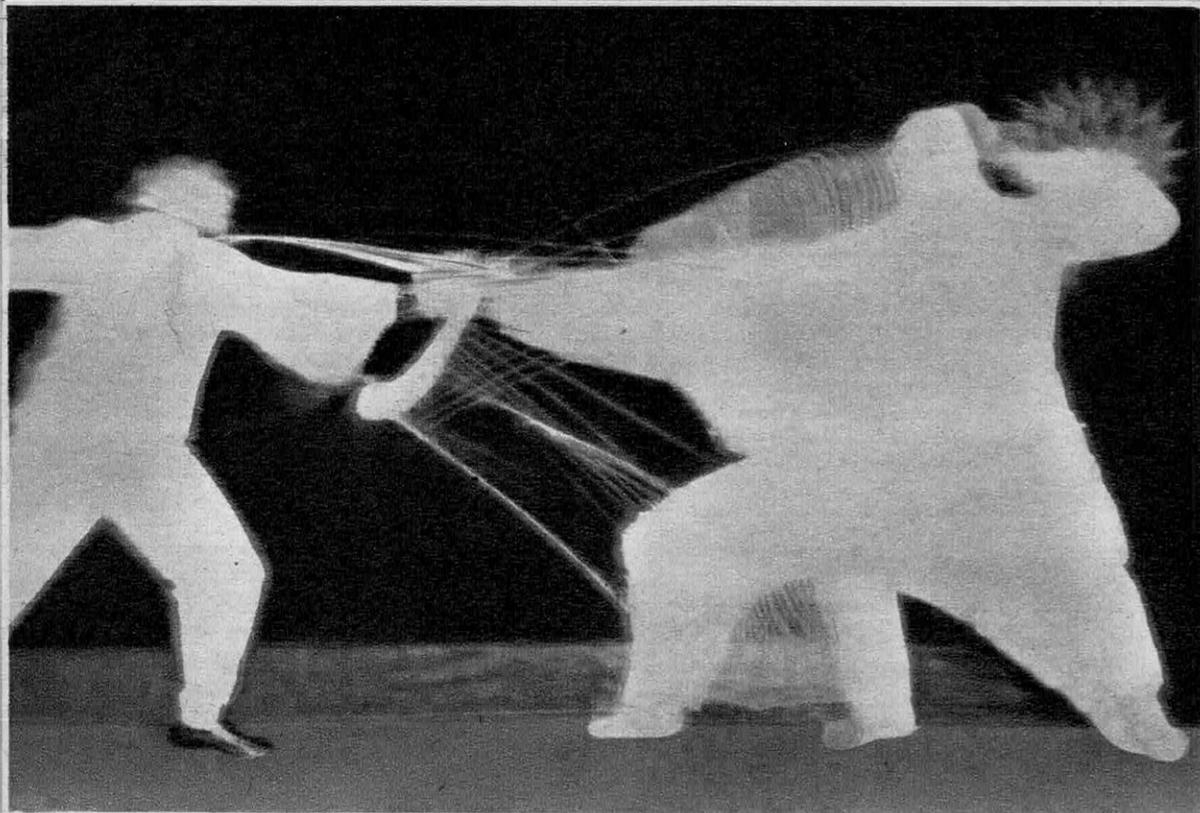
LES documents rassemblés dans ces pages ont été obtenus, à l'exception du cliché ci-dessous, soit par photographie ultra-rapide (éclair très bref et très puissant), soit par stroboscopie (série d'éclairs en succession rapide et régulière), par le professeur Edgerton, de l'Institut de Technologie du Massachusetts, à l'aide d'une lampe-éclair à gaz rare (xénon) dans laquelle se déchargeait brusquement une batterie de condensateurs de grande capacité.

Pour l'étude du geste sportif, le cinéma au

ralenti, avec ses images séparées, ou même la chronophotographie de Marey semblent préférables, quant à la lisibilité, au procédé stroboscopique. En revanche, les images stroboscopiques rendent directement mesurables la durée des mouvements, leur vitesse, et leurs effets sur les engins maniés. Le sport, qui n'a pas encore eu systématiquement recours à cette méthode d'investigation, pourra en tirer grand profit, l'efficacité d'un style étant souvent fonction de la vitesse d'exécution.



UN CLASSIQUE DIRECT DU GAUCHE

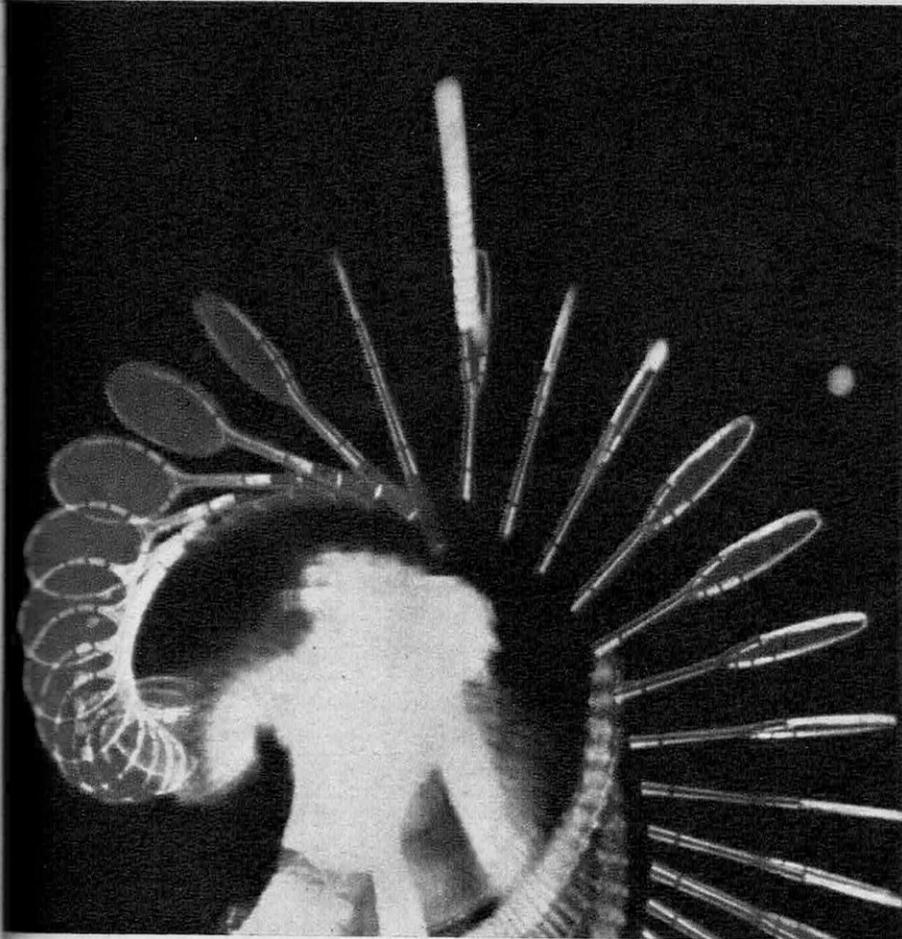


PHASE D'ESCRIME

Sur une attaque de l'adversaire de gauche, l'escrimeur de droite pare et contre-attaque immédiatement, se fend et touche au cou. La fermeté de la touche prolongée fait que plusieurs impressions photographiques superposées donnent au tracé de la lame une grande netteté. Le trajet suivi par la coquille de l'arme de l'adversaire de gauche, laquelle vibre fortement, montre à quel point la parade et la contre-attaque ont décontenancé ce tireur.

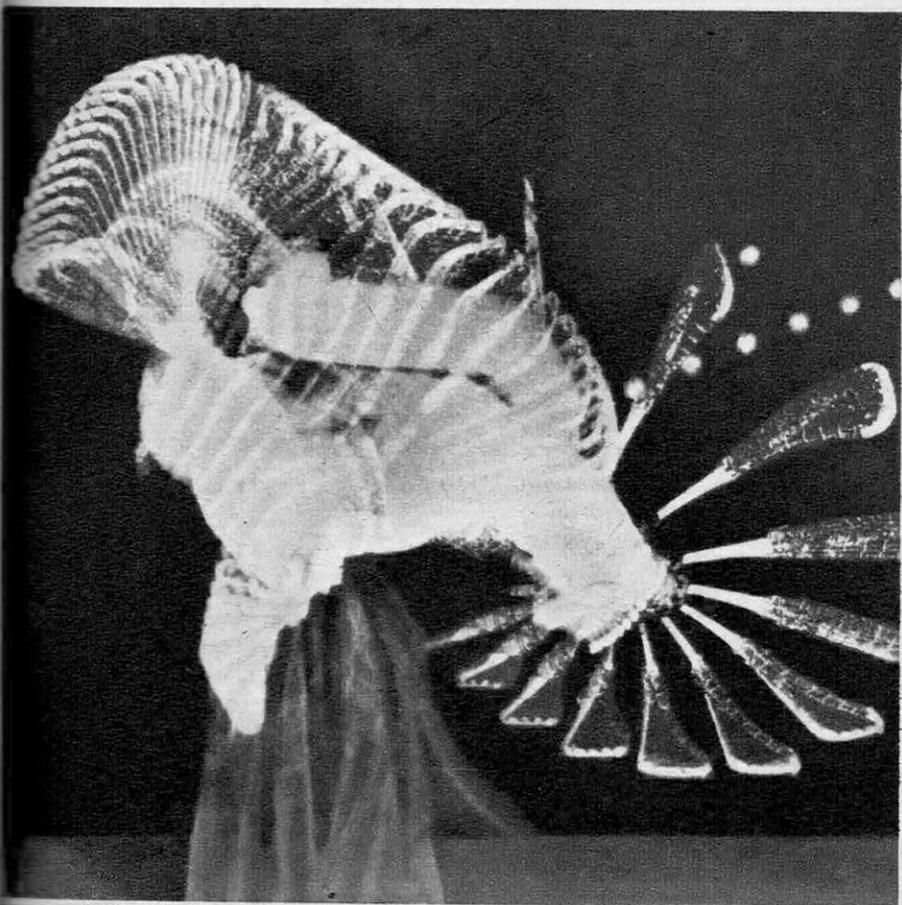
EXERCICE DE MASSUE

La massue, maniée de la main droite, décrit successivement un cercle en bas, un grand demi-cercle latéral à bout du bras à droite, un cercle au-dessus de la tête, puis un grand cercle en descendant à gauche, le bras passant devant le corps. L'élan au départ étant faible, le cercle du bras est à la fois moins arrondi et moins ramassé que celui d'en haut, accompli une fois le mouvement lancé.



SERVICE DE TENNIS

Le processus commence au moment où la balle, lancée en l'air par le serveur — en l'occurrence Jack Bromwich —, est au sommet de sa course. Elle commence à tomber lentement : ses photographies se superposent. Pendant ce temps la raquette effectue un moulinet d'élan puis monte frapper la balle dont la chute est aussitôt interrompue. D'après les écarts entre deux clichés, c'est au moment où elle va frapper la balle que la raquette atteint sa vitesse maximum. La balle, dès qu'elle a été frappée (ce qui l'aplatit temporairement sur les deux faces), se déplace deux fois plus rapidement que la raquette, comme en témoigne le fait que le deuxième enregistrement de la raquette après l'impact se superpose au premier de la balle. Le bras n'apparaît que pendant le moulinet et à la fin du service.



JEU DE LACROSSE

C'est une sorte de hockey canadien qui se pratique avec une crosse munie d'un filet. La balle arrive assez lentement : les impressions ne sont pas très espacées. Le joueur — qu'on voit de biais — porte, d'une torsion, son instrument au devant de la balle, qu'il cueille là où l'on cesse d'en voir le trajet d'arrivée. Il fait tourner l'engin autour de sa tête. Le trajet de recul, au cours duquel il amortit le mouvement du projectile, est lent. Mais le mouvement de renvoi (plus tendu, en surimpression claire sur l'autre) est bien plus rapide comme on le constate par l'écart des images de la balle quand celle-ci repart à une vitesse, qui, toujours d'après l'écart, est apparemment quatre fois supérieure à celle de l'arrivée. La balle partie, la crosse, ralentissant peu à peu, décrit une boucle.

DICTIONNAIRE

LE répertoire qu'on trouvera dans les pages qui suivent n'a ni la prétention d'épuiser la nomenclature des sports ni l'ambition de fournir une documentation encyclopédique. Il vise à renseigner de façon succincte sur les formes courantes du sport.

Dans un but de commodité, nous avons adopté le mode de classement le plus usuel : l'ordre alphabétique.

Au surplus, on a pu le constater à la lecture des études qui précèdent, les classifications, en matière de sport, varient selon le point de vue envisagé. C'est pourquoi, à l'intention de ceux de nos lecteurs qui voudraient un aperçu d'une répartition plus rationnelle, nous avons, ci-contre, dressé un tableau où les sports sont groupés selon une formule nouvelle, mais qui suit la logique sans trop rompre avec la coutume.

On notera certaines dérogations évidentes : par exemple, la pelote, jouée à main nue, ne nécessite pas d'accessoire, tandis que le saut à la perche, rangé dans l'athlétisme, en comporte un. Il est pourtant normal de les maintenir dans leur groupe habituel. On pourrait de même distinguer entre de simples objets qu'on manie, tels une raquette ou une canne de golf, et des engins mécaniques qui accroissent le rendement de l'effort, comme la bicyclette, et créer, d'autre part, une catégorie des « sports utilitaires » où l'on rangerait, par exemple, la chasse et la pêche. Mais nous nous sommes efforcés ici de réduire les subdivisions.

C'est faute de place que nous avons dû laisser de côté sports de tourisme et jeux d'adresse. La sportivité de l'alpinisme et du vol à voile ne fait néanmoins aucun doute. Pour les jeux d'adresse, on contestera peut-être leur droit de cité, mais il ne nous appartient pas de proclamer la déchéance du curling, des boules, ou du bowling.

On pourrait, encore, énoncer des réserves sur les exercices qui sont, en fait, notés en tenant compte de leur qualité esthétique, plutôt que de la valeur athlétique de l'exécutant. C'est le cas du patinage artistique, mais aussi d'exercices fort audacieux comme les plongeurs et, dans une certaine mesure, de la gymnastique et du saut en skis dont on ne saurait contester la sportivité. De même, la frontière est difficile à tracer entre sports et jeux. A certains égards une partie de barres vivement menée ne se situe pas, d'un point de vue purement sportif, à un niveau bien inférieur à celui d'une partie de volleyball. Là, comme en bien des domaines, c'est l'usage qui décide et nous nous sommes bornés à nous y conformer.

classifi

SPORTS NAUTIQUES

NATATION

plongeon, sauvetage

AVIRON

JOUTES LYONNAISES

WATER-POLO

YACHTING

CANOT AUTOMOBILE

hors-bord

CANOÉ - KAYAK PÊCHE

DES SPORTS

Classification des sports

SPORTS INDIVIDUELS "DE BASE"

(aucun agent entre l'athlète et l'objet de la performance)

ATHLÉTISME POIDS ET HALTÈRES GYMNASTIQUE
courses, concours, marche, cross-country

SPORTS INDIVIDUELS

(nécessitant l'utilisation d'un intermédiaire)

CYCLISME GOLF PELOTE BASQUE TENNIS PATINAGE A ROULETTES
cyclo-cross trinquet badminton, paume, ping-pong, squash, etc.

SPORTS DE COMBAT

BOXE CANNE ESCRIME LUTTE TIR TAUROMACHIE
boxe française judo arc, pistolet, fusil

GRANDS JEUX - SPORTS D'ÉQUIPES

RUGBY FOOTBALL HANDBALL HOCKEY BASKET
lacrosse
VOLLEY-BALL CRICKET BASE-BALL RINK-HOCKEY POLO POLO-VÉLO
soft-ball cycle-ball, etc.

JEUX D'ADRESSE

BOULES BOWLING BILLARD CROQUET

SPORTS UTILISANT UNE FORCE ÉTRANGÈRE

SPORTS ÉQUESTRES VOL A VOILE AÉROSTATION
courses, concours, dressage

SPORTS MÉCANIQUES

AUTOMOBILISME MOTOCYCLISME AVIATION
dirt-track, moto-ball

SPORTS DE TOURISME

ALPINISME CAMPING SPORTS AÉRIENS CHASSE

SPORTS D'HIVER

PATINAGE SKI
figures vitesse

HOCKEY SUR GLACE

BANDY

CURLING

BOBSLEIGH
skeleton, luge
ICE YACHTING

ALPINISME HIVERNAL

ATHLETISME

CHACUN sport a son « slogan » : la Paume était le « Jeu des Rois » ; la Boxe est le « Noble Art » ; le Rugby est le « Sport-Roi » ; le Tennis se targue de son universalité, le Football de sa popularité. L'athlétisme, lui, se contente d'avoir été la raison d'être des Jeux Olympiques dans l'Antiquité et de le demeurer aujourd'hui. Il est le sport par excellence. Il est de tous les temps — comme on le verra par les notices de chaque spécialité — mais, en outre, son historique se confond avec celui de tous les exercices physiques, pour cette raison que, dès qu'un pratiquant d'un autre sport brille d'un éclat exceptionnel, on constate, si l'on va au fond des choses, qu'il doit une bonne part de son succès à ce qu'il est capable de courir vite, sauter haut, lancer loin. Peut-être ne l'a-t-on jamais vu sur un stade. Peu importe : il est tout de même un athlète, et les classiques exercices du stade le démontreraient, s'il voulait s'y essayer.

Donner la mesure exacte de la valeur physique d'un individu, c'est l'essence même de l'athlétisme. Sport dynamométrique par excellence, il met en évidence la qualité naturelle, la « classe » pure.

Certes, il comporte une part de technique. Mais elle est réduite au minimum et, malgré son utilité, elle n'a jamais eu un rôle prépondérant au point de faire un champion d'un sujet dénué de qualité.

L'athlétisme moderne vit cependant, comme tout le reste, sous le règne apparent de la technique, et aussi du record, celui-ci démontrant l'efficacité de celle-là. Effectivement, c'est surtout là où intervient la technique que les records s'améliorent. On pourrait aisément démontrer que c'est toutefois dans les spécialités les plus prisées que le progrès est le plus lent, parce que dans celles-là la technique n'intervient que peu. C'est ainsi que, dans les courses de vitesse et de grand fond, qui mettent en jeu presque exclusivement les qualités intrinsèques de l'individu, les progrès depuis trois quarts de siècle sont bien moindres qu'en demi-fond où on a loisir de travailler le style. De même, le demi-fond, où, malgré tout, la mise au point ne porte guère que sur la foulée et l'organisme du coureur, s'améliore bien moins vite que les différents concours — sauts et lancers — dont les gestes, plus complexes que la course, sont plus susceptibles de perfectionnement. Et ainsi de suite, l'ensemble des progrès se révélant plus considérable à mesure qu'il s'agit d'un exercice plus compliqué, la palme de l'amélioration, depuis 1866, date de la plupart des premiers records, allant à l'acrobatique saut à la perche, spécialité où les techniciens jouent un rôle capital.

On peut donc regretter cette attention prêtée aux records, d'abord parce que les plus significatifs ne sont pas ceux qu'on bat le plus souvent, et surtout parce que le sport consiste avant tout à vaincre des adversaires, bien plutôt qu'à accomplir des exploits, même proclamés sans précédents. En réalité, tout devant être envisagé dans son cadre et dans son époque, la majeure partie, par exemple, des successeurs de W. E. George au palmarès du mille anglais, lui demeurent bien inférieurs, et nuls n'a, en fait, dépassé Nurmi, qui ne détient plus aucun record.

Au reste, tout cela est accessoire et ces exploits un peu trompeurs, auxquels on s'attache tant, ont tout de même pour eux qu'ils appellent la considération des foules sur des efforts physiques qui, dans leur beauté nue, seraient sans doute au-dessus de leur compréhension. De toute antiquité, l'athlétisme est un sport de connaisseurs.

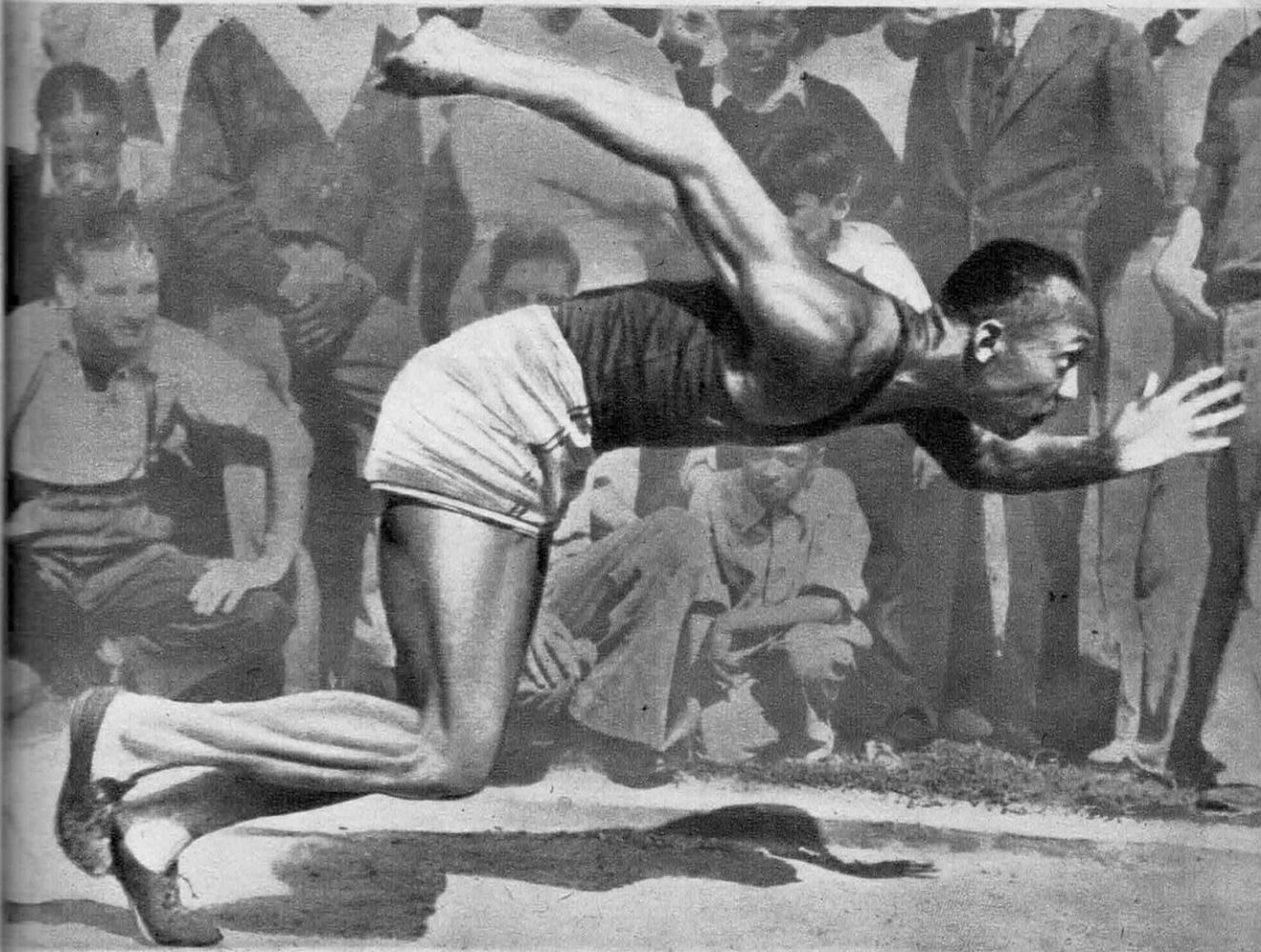
On sait quelle en est la gamme, composée de courses (vitesse, demi-fond, fond, obstacles et relais) et de concours qui, sauts et lancers, se pratiquent hors de la piste.

Il y a lieu d'y ajouter le Décathlon, épreuve complète qui consacre des champions magnifiques.

DÉCATHLON

Disputée en deux jours, cette épreuve multiple porte sur les dix exercices suivants : 100 mètres, saut en longueur, lancement du poids, saut en hauteur, 400 mètres, qui ont lieu le premier jour, puis 110 mètres haies, lancement du disque, saut à la perche, javelot, 1500 mètres, qui se déroulent le lendemain. Le classement est établi d'après un barème — la « table finlandaise » — dans lequel chaque performance est cotée. Porte au programme des Jeux Olympiques depuis 1912, le décathlon ne figure aux championnats de France que depuis 1929. Il a partout supplanté le pentathlon (saut en longueur, javelot, 200 mètres plat, disque, 1500 mètres) qui évoquait le pentathlon antique (course, disque, saut, lutte, pugilat, plus tard remplacé par le javelot) dont il n'avait pas la signification, du fait, entre autres, qu'il ne comportait pas de sport de combat. Le pentathlon moderne (tir, natation, escrime, cross-country hippique et cross-country pédestre) n'a rien de commun avec lui. Le classement y est fourni par l'addition des places obtenues dans les différentes épreuves.

Il n'a pas été tenu compte, dans les tableaux de RECORDS, des performances en instance d'homologation.



LA FOULEE DE DÉPART DE JESSE OWENS, VAINQUEUR DES 100 ET 200 MÈTRES AUX JEUX DE 1936.

COURSES DE VITESSE

ON a écrit que la vitesse est l'aristocratie du sport. Le fait se vérifie en athlétisme encore mieux qu'ailleurs. Dans la Grèce ancienne, l'Olympiade était désignée par le nom du coureur qui avait, aux Jeux, remporté la course du stade. A notre époque, il n'existe pas d'usage analogue, mais les dons innés du sprinter n'en sont pas moins appréciés, ainsi qu'en témoignent les hommages dont furent comblés, tant que durèrent leur règne (mais celui d'un coureur de vitesse n'est jamais bien long), les Américains Paddock (vainqueur aux Jeux Olympiques d'Anvers, 1920) et Jesse Owens (Berlin, 1936).

Paddock et Owens étaient tous deux de taille normale, mais on a vu des sprinters de tous les gabarits. La vitesse est une sorte d'étincelle qu'on trouve à des petits aussi bien qu'à des grands. Qualité innée, elle ne s'acquiert pas et ne s'améliore que peu. Entraînement, volonté, ascétisme ne feront pas un sprinter si l'on n'a pas le don. Même

la façon de courir, le « style », n'intervient que pour une faible part. Des co-recordmen de France, l'un, Valmy, raide et contracté, à l'allure brutale et heurtée, tandis que l'autre, Bally, en son style aisé, offre l'image même de la souplesse et de la facilité.

Si la vitesse s'accommode de toutes les statures, elle ne semble pas compatible avec tous les tempéraments. Toutes les races ne sont pas également douées : il n'y a jamais eu de très grand sprinter nordique, sans doute à cause de la rigueur du climat, et d'autre part les Latins n'y sont pas extrêmement brillants, peut-être à cause de leur nature impulsive qui leur fait dépenser à tout propos leurs forces nerveuses.

Les Anglo-Saxons, moins émotifs, et les noirs, plus primitifs, fournissent l'élite des coureurs de vitesse. Ayant ces deux races à profusion dans leur pays, les Américains sont particulièrement riches en sprinters. Il faut dire aussi qu'aux Etats-Unis, la prospection sportive étant intense dans les établissements d'enseignement, aucun sujet de classe n'y passe inaperçu.

L'ÉPREUVE

Les épreuves de vitesse sont courues en couloirs, pour éviter que les coureurs se gênent mutuellement. Ces couloirs ont au moins 1 m 22 de large. Sauf pour le 100 mètres, disputé en ligne droite, les départs sont échelonnés par un **décalage** qui compense l'allongement du parcours provenant de ce qu'un couloir se trouve plus éloigné de la corde.

Les courses de vitesse proprement dites sont le 100 mètres et le 200 mètres. De plus en plus, on y ajoute maintenant le 400 mètres, qui tend à être couru au sprint d'un bout à l'autre. Sa longueur en fait la plus épuisante

des courses et la violence de l'effort y est telle qu'il est pratiquement impossible à un athlète dont les qualités de « récupération » et la robustesse ne sont pas exceptionnelles de surmonter, pour la finale, la fatigue qu'ont entraînée les éliminatoires.

LA TECHNIQUE

La vitesse étant le résultat de qualités innées, les entraîneurs ont tendance à laisser à l'athlète le style qui lui est naturel, en s'efforçant seulement de le débarrasser des défauts qui le ralentissent. Les principaux sont : tenir le buste trop droit, agiter la tête, rouler les épaules, balancer les bras en tra-

FRÈRE DE COULEUR D'OWENS, L'AMÉRICAIN BILL MATHIS N'A PAS, SUR LE FIL, LA MÊME ACTION IMPEC



vers et non le long du tronc, changer l'allure, ralentir en vue de l'arrivée, modifier son style dans l'espoir de gagner quelques centimètres dans les dernières foulées.

D'un bout à l'autre, le corps doit être incliné. La respiration, très difficile à contrôler sur 100 mètres, sera rythmée, autant que possible, dans les épreuves plus longues. Dans celles-ci, on conseille aussi un temps de décontraction qui évitera au coureur de se crispier lors de l'effort terminal. Le moment le plus favorable à cette brève détente est celui où l'on se trouve dans le virage.

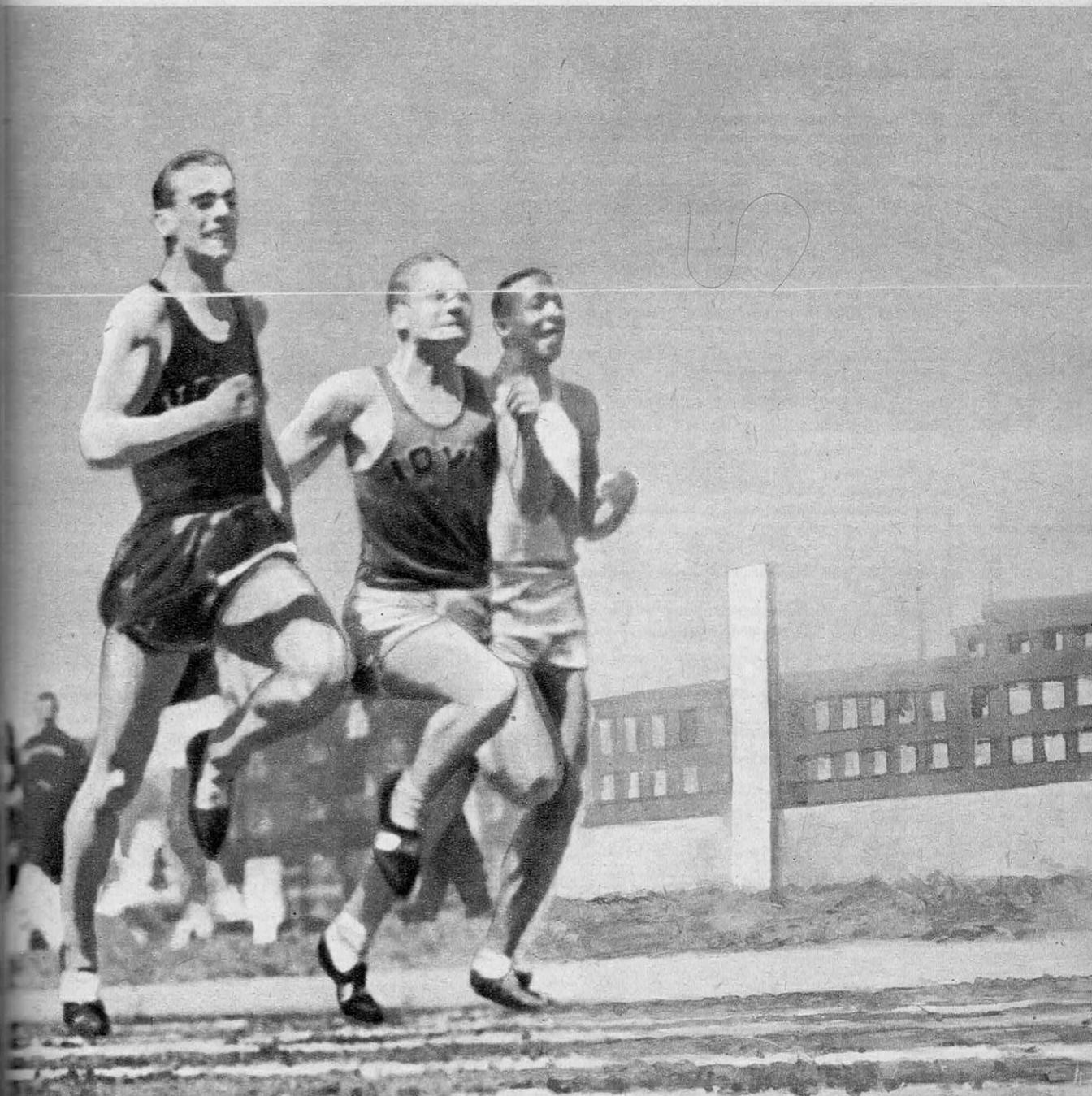
La partie de ces courses où la technique joue le rôle le plus important est :

Le départ. — Les sprinters partent accrou-

pis. Cette méthode a été inventée en 1888 par l'entraîneur américain Murphy.

Le coureur, quand il vient prendre place à la ligne de départ, creuse dans la piste deux trous d'une quinzaine de centimètres de profondeur dans lesquels s'arc-bouteront ses pieds. Au commandement de « A vos marques ! » il s'agenouille derrière la ligne, les pieds dans les trous ; au second commandement : « Prêts ! » il porte tout le poids du corps vers l'avant, de façon que ses bras seuls empêchent sa chute en avant. Il prend une ample inspiration et, au coup de pistolet, bondit en lançant son poing gauche devant lui et en haut. Les trois premières foulées sont très courtes et c'est progressivement

CABLE. TEL PADDOCK, IL TERMINE LA COURSE PAR UN BOND DONT L'EFFICACITÉ N'EST PAS PROUVÉE.



que le corps se redresse et que la foulée s'allonge. Elle atteint, en pleine course, entre 1 m 75 et 2 m 75, selon les individus.

Aux Jeux Olympiques de 1936, les « starting-blocks », qui évitent de creuser des trous dans la piste, n'étaient pas utilisés. Leur emploi ne modifie en rien la technique du départ.

La tactique, dans les courses de vitesse, n'existe pratiquement pas : la règle est de donner sans réserve et tout de suite tout ce dont on est capable, sans se réserver en vue d'un dénouement final qui risque de demeurer vain. Même les sujets lourds qui, plus lents à se mettre en action, compensent par une puissance terminale supérieure leur retard du début, devront avoir comblé celui-ci à mi-course.

DEMI-FOND

Le demi-fond comporte en principe deux épreuves classiques, le **800 mètres** et le **1500 mètres**, mais il englobe en fait le **mille anglais** (1609 mètres), course préférée à toutes les autres par les Britanniques, et le **kilomètre**.

Le palmarès olympique de ces épreuves comporte une majorité de noms anglais. L'effort, à l'origine, paraissait trop long pour séduire les Américains, mais, à présent, ceux-ci commencent à se poser en rivaux des Suédois qui, à la faveur de la guerre, ont conquis la suprématie.

Le demi-fond jouit en France d'une grande faveur. Outre que plusieurs noms figurent

LES RECORDS

800 mètres	
Monde	: Harbig (All.) .. 1 mn 46, 6 s
Europe	: — .. —
France	: Hansenne 1 mn 49, 8 s
Olympique	: Hampson (Angl.) 1 mn 49, 8 s
1000 mètres	
Monde	: Gustavson (Suè) 2 mn 21, 4 s
Europe	: — .. —
France	: Hansenne 2 mn 22, 2 s
1500 mètres	
Monde	: Haegg (Suède) 3 mn 43 s
Europe	: — .. —
France	: Hansenne 3 mn 48 s
Olympique	: Lovelock (N.Z.) 3 mn 47, 8 s
Mille (1609 mètres)	
Monde	: Haegg (Suède) . 4 mn 1, 4 s
Europe	: — .. —
France	: Hansenne 4 mn 8, 2 s

LES RECORDS

100 mètres	
Monde	: Jesse Owens (U.S.A.) 10, 2 s
Europe	: Berger (Holl.) 10, 3 s
France	: Valmy et Bally 10, 5 s
Olympique	: Tolan et Owens (U.S.A.) 10, 3 s
200 mètres	
Monde	: Jesse Owens (U.S.A.) 20, 3 s
Europe	: Koernig (All.) 20, 9 s
France	: A. Mourlon et Bally 21, 6 s
Olympique	: Jesse Owens (U.S.A.) 20, 7 s
400 mètres	
Monde	: Harbig (All.) 46 s
Europe	: Harbig (All.) 46 s
France	: Boisset 47, 6 s
Olympique	: Carr (U.S.A.) 46, 2 s

au palmarès du record (à vrai dire assez peu convoité) du kilomètre, Séraphin Martin a détenu le record du 800 mètres et Jules Ladoumègue fut simultanément détenteur de six records mondiaux, pour la plupart établis au cours de tentatives organisées. Hansenne, qui l'a dépossédé de tous ses records de France, sera l'un de nos plus sûrs représentants aux Jeux de Londres.

Différent en cela des épreuves de vitesse, le demi-fond laisse une bonne part au style, une très grande à la tactique.

Les Suédois sont devenus les maîtres de la spécialité parce qu'ils ont appliqué aux courses de demi-fond une méthode d'entraînement intensif qui consiste à courir énormément, mais la plupart du temps sans forcer. Pour eux, l'entraînement quotidien et prolongé est de rigueur et, s'il cesse l'hiver venu, c'est pour être remplacé par le ski qui n'est pas une moins bonne école. On atteint ainsi à une fantastique accoutumance à la course, en même temps qu'à une endurance exceptionnelle.

L'ÉPREUVE

Elle se déroule dans les conditions les plus simples qui soient : départ en ligne ; chaque coureur dispose de toute la largeur de la piste à condition de ne pas gêner ses adversaires.

LA TECHNIQUE

Le corps, en demi-fond, est moins incliné que dans les courses de vitesse. Son inclinaison en avant est de 15° environ dans le 800 mètres, de 5 à 10° dans le 1500 mètres. Les bras, en oblique, souples et fléchis, ne mettent pas l'épaule à contribution. La foulée cherche à être la plus longue possible sans



HANSENNE (A GAUCHE) ET CHEFHOTEL SERONT, A LONDRES, CHEFS DE FILE DE NOTRE DEMI-FOND.

cesser d'être naturelle. Les champions qui couraient sur la pointe du pied, comme R. Rochard, sont maintenant éclipsés par ceux dont le style, plus économique, consiste à poser le pied sur la demi-pointe, voire sur la plante.

Le départ est presque toujours pris debout, dans le 800 mètres et à plus forte raison dans le 1500 mètres.

La tactique. — Dans le 800 mètres, deux types de champions se disputent la suprématie : l'un compte sur sa résistance, l'autre sur sa vitesse. Le résistant vise à accomplir 300 mètres environ à peu près à l'allure la plus vive qu'il est capable d'atteindre, à souffler pendant quelque 200 mètres, puis à finir de nouveau à son allure optimum. L'homme vite, lui, se ménage le plus possible, s'accroche et essaie de garder pour la fin toutes ses ressources. Ces duels, toujours renouvelés, où s'affrontent les tactiques, confèrent à l'épreuve un vif intérêt.

Dans le 1500 mètres et le mille anglais, la lutte est en apparence moins intense, car

tous les compétiteurs sont endurants par définition et, d'autre part, la longueur du parcours amène nombre d'éliminations automatiques. Malgré cela, les théories des coureurs (et de leurs entraîneurs) diffèrent beaucoup : certains prétendent obtenir leur meilleur résultat en effectuant toute la distance à la même allure ; d'autres entendent courir la seconde moitié plus vite que la première, et vice-versa. La lutte pour s'assurer le contrôle de la course bouleverse tous les tableaux de marche et fait que le 1500 mètres, tout comme le 800 mètres, réclame outre l'expérience, une intelligence qui n'est peut-être pas indispensable pour battre un record, mais sans laquelle on ne saurait triompher aux Jeux Olympiques.

La France, qui a toujours eu de bons coureurs de demi-fond, peut, cette année briguer une place d'honneur. Elle serait bien due aux efforts de Hansenne qui progresse encore à un âge où la plupart plafonnent. Toutefois il ne semble pas que quiconque, hors les Américains, puisse l'emporter sur les Scandinaves.



NOTRE VEDETTE DE DEMI-FOND, PUJAZON (EN TÊTE), S'EST RÉSERVÉ POUR LE 3000 MÈTRES STEEPLE.

COURSES DE FOND

LES courses de fond sont le 5000 mètres, le 10000 mètres et le Marathon, épreuve routière disputée sur 42 km 195 en souvenir de l'exploit du soldat qui courut d'une traite de Marathon à Athènes pour y annoncer la victoire de Miltiade sur les Perses.

Il n'existait, aux Jeux Olympiques de la Grèce ancienne, qu'une seule course de longue distance, le **diaule** (4600 mètres environ), et le prestige qui s'y attachait était bien moindre que celui des épreuves de vitesse.

Dans les temps modernes, au contraire, ce fut surtout aux champions capables de courir longtemps que nos aïeux prêtaient attention. Alors que l'historique du record de l'heure remonte à 1740 (17 km 300 par Th. Calile), celui des épreuves plus courtes commence

seulement, pour la plupart, aux premiers championnats d'Angleterre (1866).

Malgré cela, à l'exception du Marathon, les courses de fond ne figuraient pas au programme des Jeux Olympiques lors de leur rénovation en 1896, et ce ne fut qu'en 1912 qu'elles y furent ajoutées. Elles n'ont, depuis lors, cessé d'être l'apanage exclusif des Finlandais. Seuls le Français Guillemot, sur 5000 mètres, en 1920, et le Polonais Kusocinski, sur 10000 mètres, en 1932, purent mettre en échec cette supériorité.

En raison de la guerre, les Suédois, restés neutres, peuvent aujourd'hui espérer s'égaliser aux maîtres de la spécialité, que les hostilités ont fort éprouvés.

Le Tchécoslovaque Zatopek est d'ailleurs si parfaitement capable de mettre d'accord les Scandinaves qu'il partira sans doute favori du 5000 mètres.

LA TECHNIQUE

Le style du coureur de fond vise avant tout à l'économie. Les bras s'y bornent à équilibrer le corps. On attaque le sol du talon, tout naturellement, à plat, après quoi le pied « se déroule », du talon passe sur la plante, puis sur la pointe, aussitôt utilisée pour la propulsion. Le principal est d'accélérer au maximum ce processus, et les Finlandais y sont si bien parvenus qu'ils donnent l'illusion d'attaquer le sol de la plante du pied, et même de la pointe.

La respiration n'est pas régie par une loi précise. L'essentiel, c'est le rythme, fort variable selon les individus et les conditions ; on peut expirer sur deux foulées, puis laisser l'inspiration s'opérer lors des deux suivantes, mais aussi sur d'autres cadences, souvent beaucoup plus brèves.

Une grave gêne intervient parfois au moment où s'impose la nécessité de trouver ce qu'on appelle le « second souffle », et qui n'est, en fait, que l'adaptation de l'organisme à ce travail prolongé.

LA TACTIQUE

Les courses de fond comportent, naturellement, une bonne part de tactique ; elle consiste surtout à exploiter les erreurs et les faiblesses de l'adversaire et à l'empêcher de courir à sa guise. S'il aime un train régulier, lui imposer des à-coups ; s'il veut se réserver pour la fin, le forcer à batailler ; s'il veut ralentir, presser l'allure, et inversement. Toutefois, la suprême tactique consiste à épargner au maximum ses forces : à vitesse égale, le plus frais triomphe à l'enlèvement s'il a su rester à portée de l'homme de tête.

LE MARATHON

Cette épreuve historique est certainement celle des Jeux Olympiques qui donna lieu aux événements les plus émouvants : en 1896, le berger Louys, après une nuit passée en prières, triompha de la coalition étrangère (à vrai dire mal préparée) et entra le premier dans le stade d'Athènes. En 1904, un imposteur, ayant abandonné, vint quand même précéder le vrai vainqueur et recueillir les acclamations sur le stade de Saint-Louis (E.U.). En 1908, l'Italien Pietri Dorando, arrivant vainqueur, mais exténué, fut escorté et poussé jusqu'au poteau d'arrivée, et par conséquent disqualifié aussitôt. Pour nous, Français, outre que l'inventeur en fut un de nos compatriotes, M. Breal, cette course est d'autant plus précieuse que c'est la seule que nous ayons remportée deux fois, en 1900, avec Theato, et en 1928 avec El Ouafi. La Finlande seule peut en dire autant.

Les courses de fond sont d'ailleurs un domaine où nous avons toujours brillé. On ne saurait oublier que le Marseillais Jean Bouin détint longtemps les records mondiaux



Courant dans un style d'une grande énergie, le Tchèque Zatopek sera pour les Scandinaves l'homme à battre.

de l'heure et de la demi-heure. Ce merveilleux athlète, tombé devant l'ennemi lors de la guerre de 1914-1918, fut le seul à tenir en échec le premier en date des grands champions finlandais, cet Hannes Kolhemainen qui, vainqueur des 5 et 10 kilomètres à Stockholm, en 1912, triomphait encore à Anvers en 1920 dans le Marathon Olympique.

Le record de l'heure de Bouin (19 km 021) ne fut battu qu'en 1928, soit quinze ans après qu'il l'eut établi, et par le surhomme de la course de fond, le Finlandais Paavo Nurmi, recordman des victoires olympiques, l'athlète légendaire qui, à une heure de distance enlevait, aux Jeux de Paris, le 1500 et le 5000 m. Nurmi, qui a inscrit son nom au palmarès olympique en 1920, 1924 et 1928 y eut sans doute encore figuré en 1932, s'il n'avait pas été disqualifié.

On ne saurait oublier non plus que l'année même des Jeux de Londres (1908), un Français, Henri Siret, triompha la-bas dans un retentissant Marathon professionnel ; qu'à plusieurs reprises le Français Djebelia remporta, à Londres aussi, le Marathon international britannique, et surtout qu'en 1934, à Turin, un Français de 20 ans, Roger Rochard, triompha dans le 5000 mètres des championnats d'Europe, en battant tous les Finlandais. On ne saurait oublier cela au moment d'écrire que nos chances, pour le Marathon Olympique sont nulles, et pour les courses de fond, au moins médiocres. Il est vrai qu'on en disait autant de celles d'El Ouafi en 1928.

LES RECORDS

5 000 mètres

Monde	: Haegg (Suède)...	13 mn 58,2s
Europe	: —	—
France	: J. Bouin, Rochard	14 mn 36,8s
Olympique	: Hockert (Finl.)...	14 mn 22,2s

10.000 mètres

Monde	: Heino (Finl.)	29 mn 35,4s
Europe	: —	—
France	: Lalanne	30 mn 22,8s
Olympique	: Kusocinsky (Pol.)	30 mn 11,4s

Heure

Monde	: Heino (Finl.)	19 km 339
Europe	: —	—
France	: Jean Bouin	19 km 021

20 000 mètres

Monde	: Csaphar (Hongr.)	1 h 3 mn 1,4s
Europe	: —	—
France	: Gaillot	1 h 6 mn

Marathon

En principe 42 km 195. Il n'existe pas de records officiels en raison de la diversité des parcours. Le meilleur temps réussi lors des Jeux Olympiques est à l'actif du Japonais Son, avec 2 h 29 mn 19, 2 s.

Le Français El Ouafi, vainqueur en 1928, avait mis 2 h 32 m 57 s et Théato, en 1900, 2 h 59 mn 45 s.

COURSES DE HAIES

LES courses de haies sont le 110 et le 400 mètres. Chacune comporte dix obstacles. Quand les haies sont réglementaires (d'un poids minimum de 10 kg, elles ne doivent pas basculer lorsqu'on exerce sur la barre transversale supérieure une poussée de 3 kg 6), le nombre des haies abattues est sans importance. Avec des haies non-réglementaires, le coureur qui renverse ou brise trois haies est mis hors de course.

En principe, on ne saurait se spécialiser dans les courses de haies si l'on n'est pas d'une taille au-dessus de la moyenne.

LE 110 MÈTRES HAIES

Le 110 mètres haies est couru en ligne droite avec des obstacles hauts de 1 m 06 et espacés de 9 m 14 (la première haie est à 13 m 72 du départ et la dernière à 14 m 02 de l'arrivée).

On part comme pour un sprint, en s'efforçant d'arriver en sept foulées à la distance voulue pour franchir la première haie. Celle-ci franchie, on effectuera invariablement en trois foulées tous les parcours entre les haies qui sont, par conséquent, toujours attaquées du même pied.

On ne saurait prétendre que le 110 mètres haies relève autant du saut que de la course. Depuis plus d'un demi-siècle, les haies ne se sautent plus, mais se franchissent « dans la foulée » et leur passage ne constitue nullement un bond en hauteur. Sur l'obstacle, la tête du coureur n'est guère plus élevée — si tant est qu'elle le soit — que pendant le reste de la course. Les deux éléments prépondérants dans cette épreuve sont donc la vitesse et le style dont la perfection permet de franchir la haie sans heurt et pratiquement sans élévation du centre de gravité.

Le Canadien Earl Thomson, qui abaissa au-dessous de 15 secondes le record de cette distance, fut le premier à porter à la perfection la précision dans le franchissement de l'obstacle. On le vit à Paris, lors des Jeux interalliés de 1919, abattre avec la première jambe et à chaque haie un crayon placé horizontalement sur l'obstacle. Un tel exercice d'adresse, sans précédent à l'époque, pourrait être réussi aujourd'hui par nombre de champions. On ne cesse, en effet, de progresser et, en début de saison, le record des 120 yards haies a été abaissé à 13 mn 6 s par l'Américain Dillard.



Disputée sur 80 m, l'épreuve féminine de haies comporte 8 obstacles de 75 cm. On peut constater par le saut de Mlle Alauze, que la technique n'y diffère pas de celle des hommes. Il en est ainsi partout.

LES 400 MÈTRES HAIES

Couru sur la même piste et dans les mêmes couloirs que le 400 mètres plat, le 400 mètres haies comporte une partie en virage. Les obstacles mesurent 0 m 91 et sont espacés de 35 mètres. La première haie est disposée à 45 mètres du départ, la dernière haie 40 mètres avant l'arrivée.

Le rôle du style, dans cette course, est moindre que dans le 110 mètres haies. Il n'est quand même pas négligeable et on ne saurait gagner une course en perdant du temps sur les haies. Toutefois, c'est surtout une épreuve d'endurance, puisqu'il s'agit d'un 400 mètres, déjà dur en soi, aggravé par dix obstacles. Certains spécialistes préconisent d'attaquer l'obstacle de la jambe gauche qui, dans les virages, se trouve à l'intérieur. On resterait, en appliquant cette technique, plus près de la corde. Toutefois, tout ce qui compromet le rythme de l'effort étant à éviter, rares sont les coureurs qui s'astreignent à franchir l'obstacle de la jambe qui ne leur est pas naturelle. On compte, en général, quinze ou dix-sept foulées entre deux obstacles successifs.

Depuis Géo André, deux fois finaliste olympique, les Français ont souvent brillé sur 400 mètres haies. P. Joye fut champion d'Europe de la distance en 1938, et le Marseillais Arifon est l'un de nos plus sérieux espoirs pour les Jeux Olympiques. Son record de France, 52,1 s, fut la meilleure performance européenne de 1947.

LES RECORDS

110 mètres haies

Monde	: Towns (U.S.A.) ..	13,7s
Europe	: Lidman (Suède) ..	14 s
France	: Brisson (Fr.)	14,7s
Olympique	: Towns (U.S.A.) ..	14,2s

400 mètres haies

Monde	: Hardin (U.S.A.) .	50,6s
Europe	: Holling (All.) ..	51,6s
France	: Arifon (Fr.)	52,1s
Olympique	: Tisdall (Irl.)	51,8s

RELAIS

LES courses de relais classiques sur quatre fois 100 mètres et quatre fois 400 mètres — sont des épreuves par équipes dont les coureurs se transmettent successivement un bâton de 0 m 30 de long, le « témoin ».

Le 4 × 100 est couru en couloirs. Dans le 4 × 400, le premier 400 seul s'effectue en couloirs ; pour les trois autres, chaque équipe dispose de toute la largeur de la piste.

La transmission du témoin doit s'opérer dans les limites d'une zone de 20 mètres déterminée par deux lignes tracées à 10 mètres en avant et en arrière de la ligne de départ de la nouvelle distance à parcourir.

La précision du passage du témoin, capitale dans les relais de 4 × 100, a moins d'importance dans le 4 × 400. L'essentiel est surtout, en l'occurrence, de bien surveiller l'arrivant qui, souvent épuisé, serait incapable de rejoindre un co-équipier lancé.

LA TECHNIQUE

Le « relayé », tenant le témoin dans la main gauche, doit le passer dans la main droite du « relayeur ». Il existe trois façons de le faire :

1° Le relayeur étend le bras droit en arrière, la paume face au sol, et le relayé y introduit le bâton de bas en haut, entre le pouce et les autres doigts ;

2° Le relayeur incurve le bras droit, laisse la main à demi-ouverte, et le relayé pose le bâton de haut en bas dans cette anse ;

3° Le relayeur allonge le bras droit en ar-

rière, la paume tournée vers l'intérieur et en haut. Le relayé y pose le bâton de haut en bas.

Bien que la position du bras récepteur y entraîne parfois une légère crispation de l'épaule, la troisième méthode semble à la fois la plus simple et la plus sûre.

Aussitôt la transmission effectuée, le relayeur change le témoin de main puisqu'il devra, à son tour, le repasser de la main gauche.

Un relais n'est parfait que si le coureur qui reçoit le témoin court, au moment de la transmission, aussi vite que le relayé. Or celui-ci se trouve en pleine course lancée tandis que son partenaire n'a que quelques mètres pour atteindre ce régime.

L'abolition, lors de cette opération, de toute espèce de ralentissement ne s'obtient qu'au prix d'une très minutieuse mise au point, pour déterminer l'instant précis d'entrée en action du relayeur.

LES RECORDS

4 × 100	
Monde	: Etats-Unis 39,8 s
France	: Equipe Nationale. 41,3 s
Olympique	: Etats-Unis 39,8 s
4 × 400	
Monde	: Etats-Unis 3 mn 8,2 s
France	: Equipe Nationale. 3 mn 14,4 s
Olympique	: Etats-Unis 3 mn 8,2 s

UN RELAIS, ILLUSTRANT PLUSIEURS PHASES ET DIFFÉRENTS MODES DE PASSAGE DE TÉMOINS.





LE SAUT DE LA RIVIÈRE. EN TÊTE, WALTISPURGER. LE QUATRIÈME VA TOMBER AU PLUS PROFOND.

STEEPLE

LA course de steeple est disputée sur une distance de 3 kilomètres. Elle comporte, en principe, sept tours et demi d'une piste de 400 mètres avec un obstacle tous les 80 mètres, plus une rivière, à franchir six fois, dont la largeur est de 1 m 366 et la profondeur de 0 m 76 au pied de la haie qui la précède. Cette haie, comme toutes dans cette épreuve, a 0 m 914 de haut. Il est permis de poser le pied ou la main même sur les obstacles, mais non de les contourner.

La rivière va en diminuant de profondeur jusqu'au niveau du sol de l'autre côté. En posant le pied sur la haie qui la masque, on peut donc parvenir à sauter assez loin sur le plan incliné pour éviter de beaucoup se tremper, mais il est pratiquement impossible de ne pas mettre au moins un pied dans l'eau, dont l'action sur les muscles échauffés ne laisse pas d'être fâcheuse. En outre, le contact avec le plan incliné qui se présente dans le sens contraire à la course impose au pied une flexion pénible.

La seule technique particulière exigée par l'épreuve est donc, en somme, celle du franchissement de la rivière en posant le pied sur la haie. Elle s'acquiert assez rapidement.

Malgré sa dureté, le steeple n'est, de ce fait, pas une spécialité en soi. Ses plus brillants adeptes sont des coureurs de 1500 ou de 5000 mètres. Le champion d'Europe est un Français, Raphaël Pujazon, vainqueur à Oslo, en 1946, des meilleurs coureurs finlandais et suédois ; il partira favori dans le steeple des Jeux Olympiques. Il s'est minutieusement préparé à cette compétition, renonçant, pour elle, à défendre cette année le virtuel titre de champion du monde de cross-country que lui valurent ses deux victoires successives dans le Cross des Six Nations. Il trouvera à Londres des rivaux nombreux dont les plus dangereux seront sans doute les Suédois Elmsaeter et Sjostrand et le Finlandais Siltalopi.

MEILLEURES PERFORMANCES

3 000 Steeple

Olympique : Iso Hollo (Finl.)... 9 m 13,8 s
 Française : Pujazon 9 mn 2,4 s

(Il n'existe pas de record du monde, ni de France, en raison du fait que les parcours de steeple ne peuvent être invariablement identiques.)

CORNÉLIUS JOHNSON, CHAMPION OLYMPIQUE 1936.



LE PRINCE ADEDOYEN, CHAMPION D'ANGLETERRE.



SAUT EN HAUTEUR

LE saut en hauteur ne figurait pas au programme des Jeux Olympiques de la Grèce ancienne. Seul le saut en longueur y était inscrit, comme l'une des cinq épreuves du pentathlon. Avant l'avènement du sport moderne, les sauts furent l'apanage de bateleurs athlétiques mais ingénieux qui, à l'aide de treplins, accomplissaient dans les foires de stupéfiants exploits, auprès desquels

parurent bien pâles ceux des premiers champions du saut en hauteur qui opérèrent sous le contrôle de juges appliquant un règlement. Le premier titre anglais fut remporté avec 1 m 755 (en 1866). Le premier champion d'Amérique fut encore plus modeste : 1 m 65 en 1876.

Les Américains ne tardèrent pas, d'ailleurs, à combler leur retard : dès 1887, Byrd-Page, dont la taille n'était que de 1 m 675, franchissait 1 m 91 et un autre Américain, Sweeney, qui mesurait 1 m 74, portait, en 1895, ce record du monde à 1 m 97.

LE CASABLANCAIS DAMITIO, CHAMPION DE FRANCE, EST UN SPÉCIALISTE DU DOUBLE-CISEAUX



Ce record tint 17 ans. Il fut battu, en 1912, par l'Américain George Horine, qui, cette même année, fut le premier à passer 2 mètres (2 m 066 exactement). Horine n'eut pas ce seul mérite. Il eut surtout le privilège d'inventer un style nouveau, dont sont dérivés ceux qui, à ce jour, ont permis les plus notables performances. Le saut à la Horine, plus tard perfectionné par l'Américain Osborn, qui triompha aux Jeux Olympiques de Paris en 1924, est devenu ce « rouleau californien » qui a permis aux Johnson, Albritton et Steers de sauter, les deux premiers 2 m 07 et le troisième 2 m 11.

L'ÉPREUVE

La piste d'élan (amplement suffisante, mais dont il n'est pas interdit de sortir) est un demi-cercle de 15 mètres de rayon. Les poteaux de saut sont distants de 3 m 66 à 4 mètres. Les barres transversales, de section triangulaire, ont 3 centimètres de côté et doivent peser moins de 2 kg. Un espace de 10 millimètres est prescrit entre les extrémités de la barre et les montants des poteaux, de façon à éviter toute espèce de calage.

Les concurrents commencent à la hauteur de leur choix — ils ont trois essais pour franchir chaque hauteur. Tout essai raté compte. En cas d'ex-æquo, c'est celui à qui il a fallu le moins d'essais pour franchir la plus grande hauteur qui est déclaré vainqueur. Si l'égalité subsiste, on se reporte à la hauteur précédente, et ainsi de suite.

LA TECHNIQUE

Le « saut de face » groupé des gymnastes, le saut en ciseau des débutants (placé sur le côté de l'obstacle, on lance par-dessus la jambe la plus proche, puis on fait passer la jambe d'appel) sont les seuls que le néophyte pratique naturellement. Le style de compétition demande beaucoup d'étude et de mise au point. Il demande aussi une concentration sur l'effort à accomplir qui ne s'acquiert que par la pratique.

LE ROULEAU CALIFORNIEN

Alors que, dans les rudimentaires sauts en ciseaux, la jambe d'appel passe la barre la seconde et reprend la dernière contact avec le sol, elle est dans le rouleau la première à revenir à terre.

L'élan étant pris de face, le pied de détente doit être, au dernier moment, dévié vers l'extérieur de façon à ne pas « allonger » le saut, ce qui empêcherait la transformation intégrale de la vitesse horizontale en vitesse verticale. Dans ce style, la jambe d'appel doit être nettement fléchie et la masse du tronc sert beaucoup au franchissement de l'obstacle en aidant à basculer le corps et à dégager la hanche, lorsque le sauteur, couché sur la barre, « roule » dessus pour passer de l'autre côté.

Ce style convient plus particulièrement aux athlètes longs et minces. Il comporte de nombreuses variantes, dont la plus notable, le « straddle », pratiqué par Mc Naughton, vainqueur aux Jeux Olympiques de 1932, et par Albritton, tend à combiner au rouleau le mouvement de ciseaux naturel.

LE SAUT EN DOUBLE CISEAUX AVEC RETOURNEMENT A L'INTÉRIEUR était celui du Français Lewden, troisième aux Jeux Olympiques de Paris en 1924. Plus compliqué, il exige une longue mise au point et réclame aussi plus de souplesse. Il est surtout indiqué pour les athlètes de taille moyenne, doués d'une bonne vitesse et de réflexes rapides.

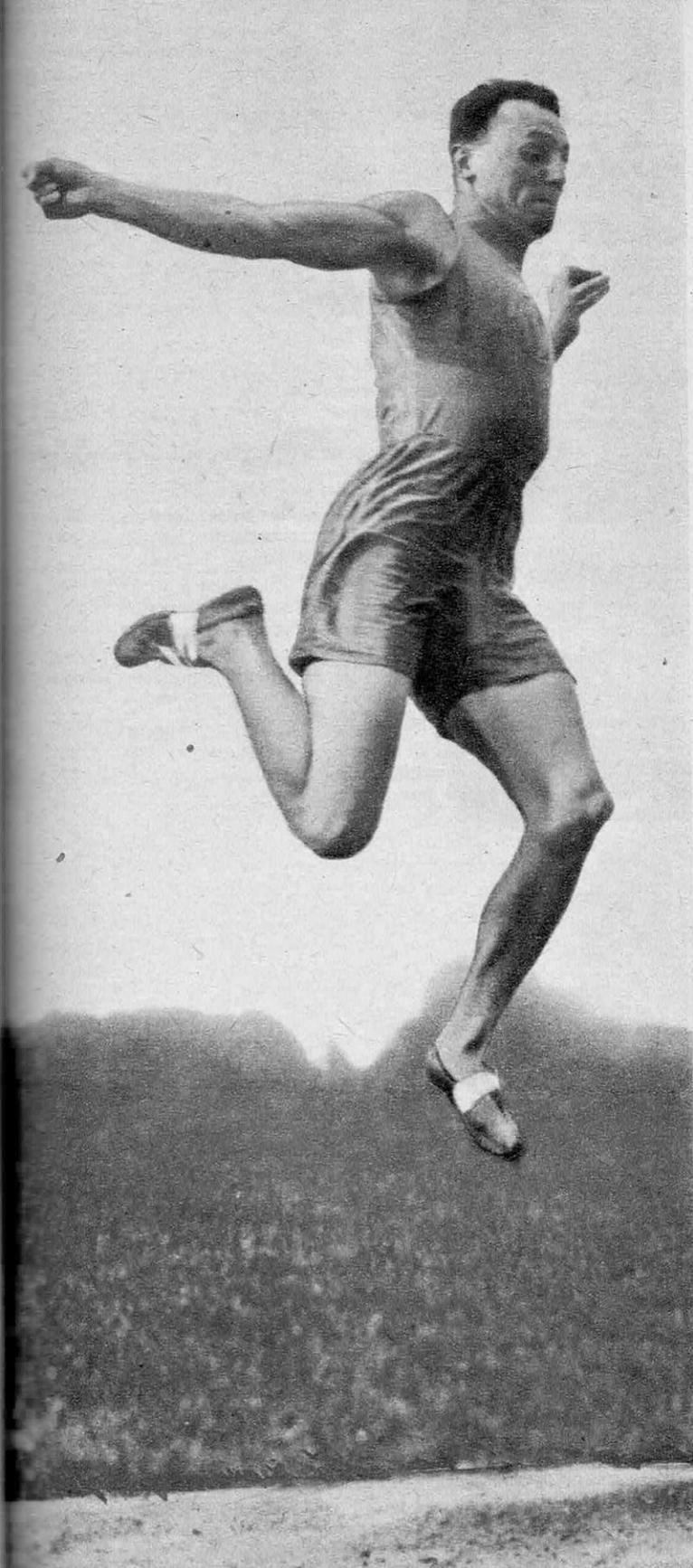
L'élan est pris presque de face et le sauteur exécute, de la jambe intérieure, un premier ciseau presque vertical qui l'amène à cheval sur la barre. La jambe qui a fourni la détente remonte alors très vite et ouvre un ciseau horizontal pendant que le haut du corps s'inclinera sur elle. La dernière phase consiste à fermer le ciseau d'un « coupé » rapide de la jambe d'appel qui favorise l'esquive de la hanche. Enfin la chute a lieu face à la barre et sur le pied d'appel.

Le saut en hauteur est une spécialité où le travail joue un grand rôle, mais où les dispositions naturelles sont primordiales. L'athlète adulte qui, au bout de quelques semaines d'entraînement, n'est pas en mesure de franchir une hauteur approchant celle de ses yeux peut être considéré comme insuffisamment doué. Tous les champions ont sauté des hauteurs supérieures à leur taille : Osborn (1 m 78) a franchi 2 m 05 ; le Finlandais Perasalo (1 m 70) a sauté 1 m 97. La différence, dans les deux cas, est de 27 centimètres. L'Américain Byrd-Page réussit 23 cm 5 de plus que sa taille, Sweeney et Lewden, 23 cm.

Jusqu'ici les hommes grands n'atteignent pas à de pareils écarts. Le style d'Horine, qui leur a apporté la possibilité de vaincre — car avant Horine les champions de saut étaient des moins de 1 m 80 — ne leur permet pas de se surpasser au même degré. Albritton et Johnson, qui ont franchi 2 m 07 étaient des gaillards de 1 m 95. L'écart n'est que de douze centimètres. Il y a là une anomalie qui donne à penser qu'il reste, pour le saut en hauteur, une certaine marge de progrès, encore que ce record soit de ceux qui ne s'élèvent que lentement.

LES RECORDS

		Hauteur
Monde	: Steers (U.S.A.)...	2 m 11
Europe	: Kotkas (Finl.)...	2 m 04
France	: Lapointe	1 m 95
Olympique	: Johnson (U.S.A.) .	2 m 03



Robert Paul, recordman de France, en train d'effectuer sa « course en l'air » typique au sommet de sa trajectoire de saut en longueur

SAUT EN LONGUEUR

DANS l'antiquité, l'athlète qui sautait en longueur, au cours du pentathlon, tenait, dans chaque main, un haltere, dont la destination ne nous est pas connue avec certitude. Peut-être ces impedimenta avaient-ils pour objet de ne pas permettre, dans cette compétition, la mise en œuvre des mêmes moyens physiques que dans la course de vitesse qui figurait dans la même épreuve.

En effet, le saut en longueur, tel qu'il est pratiqué de nos jours, n'est guère une spécialité exclusive. Il est comme une sorte de « violon d'Ingres » des sprinters. Quiconque couvre les 100 mètres en 11 secondes doit dépasser 6 m 50 au saut en longueur, et Jesse Owens, qui fut l'homme le plus rapide du monde, fut aussi celui qui bondit le plus loin. Son record de 8 m 13, établi à Berlin en 1936, n'a pas encore été battu.

Il faut dire que peu de grands champions osent risquer de compromettre leur carrière de sprinters dans cet exercice où le rude contact de la planche d'appel risque d'être fort préjudiciable aux muscles, aux tendons et même à certains os.

L'ÉPREUVE

Le saut en longueur avec élan (il n'existe plus de compétitions de saut sans élan) se pratique en bondissant de niveau dans une fosse qui se trouve à l'extrémité d'une piste d'élan. Le sauteur prend son appel sur une planche fixée à fleur de sol à un mètre de la fosse. La longueur de cette planche est de 1 m 22, sa largeur de 0 m 20, son épaisseur de 0 m 10. Tout saut au cours duquel le pied d'appel dépasse la planche — si peu que ce soit — est annulé. Chaque sauteur a droit à trois essais et on accorde généralement trois autres essais supplémentaires aux six mieux classés.

LA TECHNIQUE

Le sauteur prend son élan en courant pendant 30 ou 50 mètres. La nécessité d'arriver sur la planche d'appel à la plus grande vitesse possible oblige l'athlète à jalonner sa course au moyen de repères, préalablement déterminés en courant, hors du sautoir, sur une piste vierge où, avec un aide, on procède à un étalonnage minutieux de la foulée. Quand ce travail a été convenablement effectué et vérifié, le sauteur sait que si, à 20 ou 25 mètres du sautoir, il pose le pied d'appel sur son repère, il en sera de même sur la planche.

La course d'élan doit amener le sauteur tout près du maximum de vitesse dont il est capable. Arrivé sur la planche, l'appel est pris du meilleur pied — à plat, avec déroulement. La jambe d'appel restant dans l'axe de la course, l'autre monte, violemment jetée en avant, comme pour un pas dans l'espace ; le buste s'incline légèrement et les bras sont lancés vers le haut. La jambe d'appel suit, continue sa foulée dans l'air. Par un balancement violent, d'avant en arrière, puis d'arrière en avant, l'autre jambe donnera l'impression que le sauteur « court en l'air ». Finalement, les deux jambes se retrouveront côte à côte et projetées en avant pour la chute. Les talons touchent terre les premiers, et les bras, violemment ramenés d'arrière en avant, font basculer le corps au delà du point d'atterrissage.

Ce style est le plus courant. C'était celui du meilleur sauteur français, Robert Paul, qui, en l'espace de deux ans, battit six fois le record de France, le portant de 7 m 14 à 7 m 70. Aux Jeux Olympiques de Los Angeles pour lesquels on ne l'avait pas désigné, le saut en longueur fut remporté par l'Américain Gordon avec 7 m 638.

Certains athlètes, toutefois, sautent en gardant le corps en extension et en donnant au sommet de leur parabole une détente simultanée des deux jambes vers l'avant. Ce style était celui de l'Allemand Long, sprinter intrinsèquement inférieur à bien des champions dont il triomphait. On ne saurait dire pourtant qu'il ait fait école jusqu'ici.

TRIPLE-SAUT

ON croit que c'est en Irlande que naquit cet exercice qui réclame beaucoup de mise au point et qui est pénible à l'extrême pour les articulations. Il figure au programme des Jeux Olympiques depuis leur rénovation en 1896, mais ce n'est que depuis 1935 qu'il est régulièrement pratiqué en France. Aussi nos spécialistes sont-ils encore assez éloignés de la grande classe internationale. On comble malaisément un retard de quarante ans. C'est dire que nos chances aux Jeux Olympiques sont, dans cette spécialité, inexistantes. Au saut en longueur, il faudrait de gros progrès du Marocain Damitio pour qu'il parvint en finale.

L'ÉPREUVE

Le triple saut est disputé sur la piste de saut en longueur, mais la planche d'appel est placée à 11 mètres en avant de la fosse du sautoir. Pour les essais, etc., le processus est le même qu'au saut en longueur.

LA TECHNIQUE

Le triple saut comporte : d'abord un saut à cloche-pied — le même pied effectuant l'appel de la réception — ; puis une enjambée — où ce même pied d'appel constitue le pied d'appui — ; et pour finir un saut en longueur dont l'appel, cette fois, est pris sur l'autre jambe.

On voit le dilemme devant lequel se trouve le sauteur : il lui faut, ou faire son saut à cloche-pied et son enjambée sur la meilleure jambe (et en ce cas achever sur un saut en longueur où il prend son élan sur le « mauvais » pied), ou réserver sa meilleure jambe pour le saut en longueur final et, dans ce cas, opérer dans les deux premières phases sur sa moins bonne jambe.

Il semble démontré que c'est une mauvaise politique que de tout sacrifier au saut en longueur terminal. Les meilleurs résultats ont été obtenus jusqu'ici en employant la meilleure jambe pour les deux premiers sauts, et en observant, d'un bout à l'autre un rythme métronomiquement cadencé, les trois sauts étant bien liés et, en quelque sorte, coulés.

Après un élan à vitesse modérée, le premier saut ne doit pas être forcé, de façon qu'à l'atterrissage le genou soit à même d'amortir sans peine la chute sans compromettre la cadence. Le second saut doit être le plus enlevé possible. Quant au saut en longueur, c'est bien rarement qu'on a le temps de s'y grouper pour donner le coup de ciseaux aérien ; il est le plus souvent accompli en extension. Au surplus, en dépit des apparences, ce saut en longueur n'a pas plus d'importance que les deux précédents, et le record du monde du Japonais Tajima se décomposait en un saut à cloche-pied de 6 m 12, une enjambée de 4 m 03 et un saut de 5 m 85.

LES RECORDS

Longueur	
Monde	: Owens (U.S.A.) .. 8 m 13
Europe	: Long (All.) 7 m 90
France	: R. Paul..... 7 m 70
Olympique	: Owens (U.S.A.) .. 8 m 06
Triple saut	
Monde	: Tajima (Japon) ... 16 m
France	: Bobin 14 m 42
Olympique	: Tajima (Japon) ... 16 m

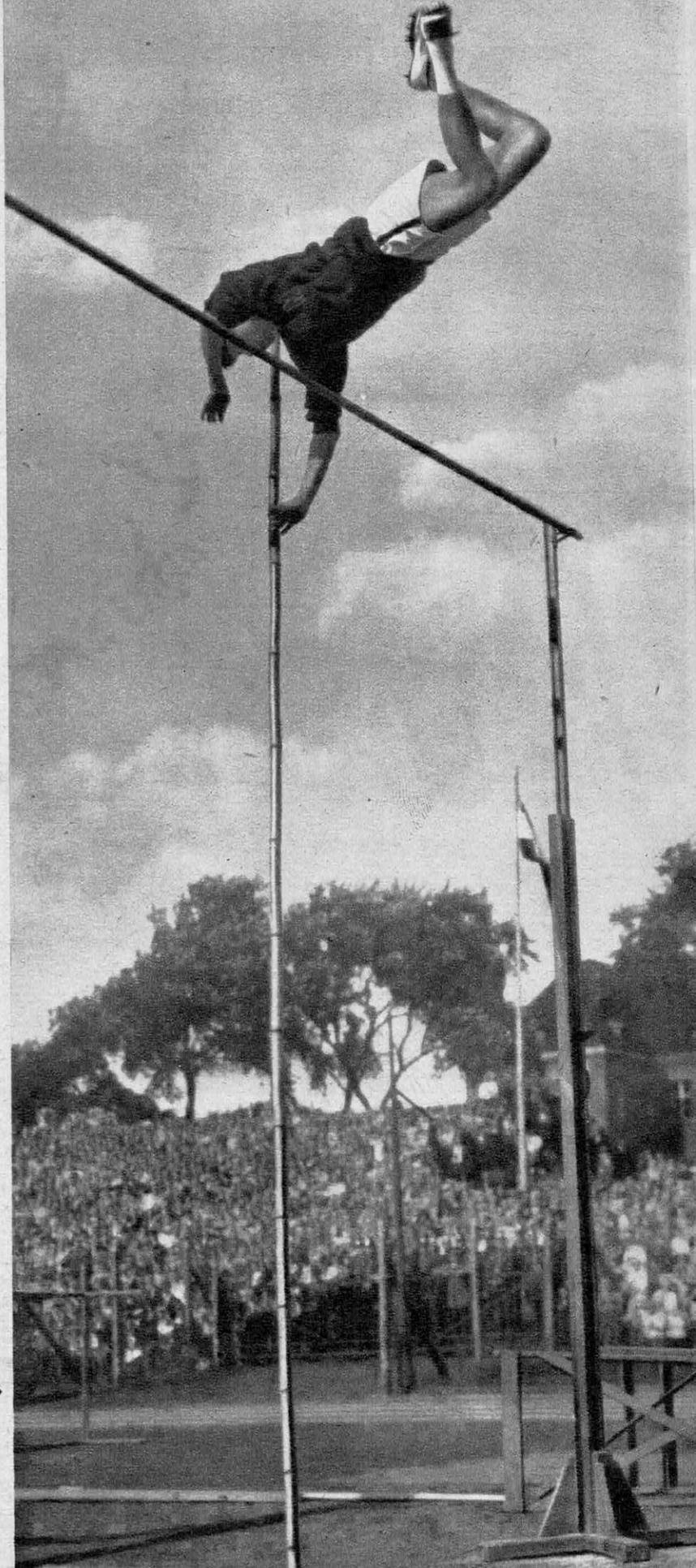
SAUT A LA PERCHE

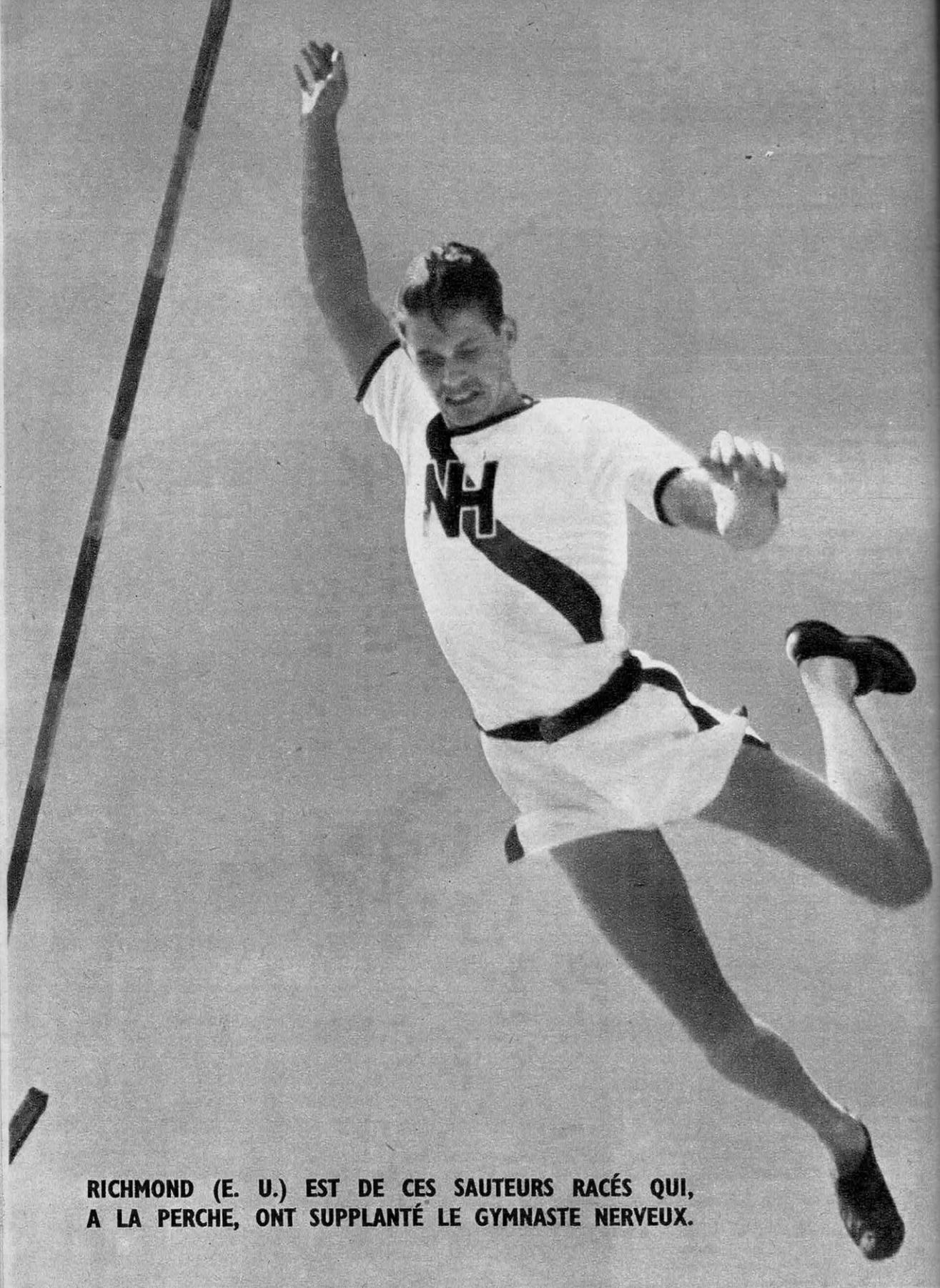
LE saut à la perche puise, croit-on, ses origines dans des coutumes utilitaires, (franchissement de cours d'eau au moyen d'échalas). Toutefois, il s'agissait là surtout de sauts en longueur ; or, depuis qu'il est sportivement pratiqué, le saut à la perche est uniquement un saut en hauteur. Les premiers progrès furent lents : alors qu'on franchissait 3 mètres en 1866, on n'était encore parvenu, en 1900, qu'à 3 m 30. Vers cette époque, les perches en bambou, venant remplacer celles en frêne, permirent par leur légèreté une accélération de la course d'élan et on gagna près de 75 centimètres dans les douze ans qui suivirent. Un Français, le Bordelais Gonder, détint le record du monde en 1904, avec un saut de 3 m 74, et remporta la victoire aux Jeux Olympiques hors série qu'organisa la Grèce en 1906.

Jusqu'à la guerre de 1914-1918, on avait tendance à considérer la perche comme une spécialité de gymnastes musculueux, aptes, par une traction puissante, à hisser au-dessus de la barre un corps de préférence le moins encombrant possible. Un Norvégien, Charles Hoff, vint jeter bas ces notions erronées et dès lors, les entraîneurs préférèrent le type « lévrier » de l'athlète de race à celui plus massif du gymnaste. Hoff, prestigieux champion, dont les 4 m 25 sont encore, après 23 ans, le record d'Europe, mesurait 1 m 87 et pesait 72 kg.

Depuis lors, les Américains, en général avec des athlètes de plus de 1 m 80, ont élevé le record de 52 centimètres. En dehors du phénomène Hoff, seuls les Japonais ont pu, jusqu'ici, approcher leurs performances. Comme tous les Européens, les Français sont très en retard dans cette spécialité.

Second à Los Angeles en 1932, le japonais Nishida fut aussi, après le Norvégien Hoff, le second athlète non américain à dépasser 4 m 25.





**RICHMOND (E. U.) EST DE CES SAUTEURS RACÉS QUI,
A LA PERCHE, ONT SUPPLANTÉ LE GYMNASTE NERVEUX.**

L'ÉPREUVE

La piste d'élan pour le saut à la perche est la même qu'au saut en longueur. Elle se complète à 20 centimètres des poteaux et au ras du sol, d'un butoir trapézoïdal (grande base : 0 m 60 ; petite base : 0 m 15 ; profondeur : 0 m 20. Le fond est constitué d'une plaque de tôle de 6 millimètres.). Les poteaux sont mobiles et, à la demande des sauteurs, on peut les déplacer de 0 m 60, pourvu que leur écartement demeure de 3 m 66 au moins.

Les perches doivent être bandées. Aucune clause n'en prescrit la nature (frêne, bambou, duralumin...). Elles sont obligatoirement terminées, à l'extrémité qui se place dans le butoir, par une pointe ou tampon unique.

Il est interdit au sauteur, une fois qu'il a quitté le sol, de déplacer ses mains le long de la perche.

Les conditions d'essais et de classement sont les mêmes qu'au saut en hauteur.

LA TECHNIQUE

Pour un saut avec appel du pied gauche, la main gauche, dos au dessus, tient la perche en avant et la droite, dos au dessous, la soutient en arrière. La perche est équilibrée par le milieu à peu près à hauteur de l'estomac, la pointe avant élevée à hauteur des yeux environ.

Pour l'emplacement des mains sur le bambou, la plupart des sauteurs ont adopté ces chiffres : pour les hauteurs inférieures à 3 mètres, la main supérieure à la hauteur de la barre à franchir ; pour les hauteurs allant de 3 m 20 à 3 m 60, la main supérieure à 20 centimètres environ au-dessous de la barre ; pour les hauteurs supérieures à 3 m 60, la main supérieure à environ 40 ou 50 centimètres au-dessous de la barre. Cela pour diminuer le bras de levier et faciliter le redressement.

La course d'élan, longue d'une quarantaine de mètres, et étalonnée comme celle

du saut en longueur doit être rapide, mais surtout très régulière.

C'est au cours des deux derniers pas que le sauteur plante, de la main droite, sa perche dans le butoir. La gauche, qui a abandonné la perche, se porte le plus près possible de la droite lorsque la perche arrive à l'extrémité du butoir. Le pied d'appel (le gauche) fournit son impulsion et le genou de la jambe droite s'élève. La perche se redresse. Il y a un temps de suspension durant lequel le sauteur est face à la barre. Il lance ses deux jambes à la verticale, ce qui fait effectuer au tronc une rotation à l'intérieur, en un mouvement de balancier qui monte le corps au-dessus de son point d'appui. Quand les jambes s'engagent sur la barre, le corps, à la faveur d'une traction, puis d'une extension des bras, fait face à l'obstacle, mais tête en bas. La perche est à la verticale : les jambes, cessant de pointer vers le haut, se rabattent de l'autre côté de l'obstacle, le corps se casse pour contourner celui-ci, les bras abandonnent l'un après l'autre la perche, que le bras supérieur (le droit) repousse sur la piste d'élan, puis, bras au-dessus de la tête pour éviter la barre, cambré afin de s'équilibrer et de se dégager, le sauteur achève son saut et prépare sa chute.

Cette description, compliquée mais sommaire, néglige bien des détails importants d'un exercice dont la technique a énormément évolué, mais dont la parfaite exécution reste le secret de quelques entraîneurs américains.

LES RECORDS

Perche	
Monde	: Wamerdam (1942) (U.S.A.) 4 m 77
Europe	: Hoff (1925) (Nor.) 4 m 25
France	: Ramadier (1931) 4 m 07
Olympique	: Meadows (1936) (U.S.A.) 4 m 35

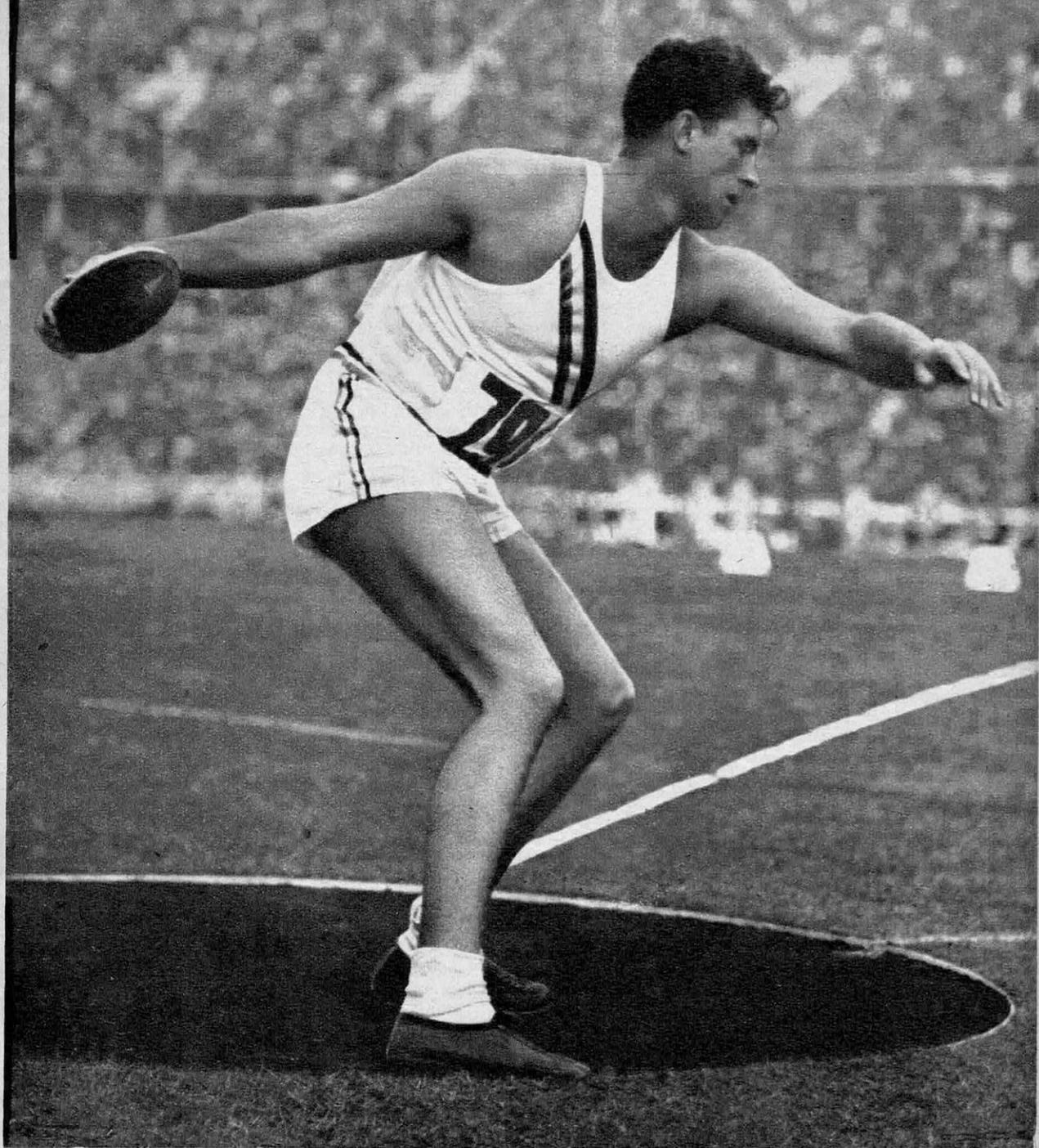
LANCEMENT DU DISQUE

LE lancement du disque était l'un des exercices du pentathlon antique. On ignorait encore de quelle façon les anciens le pratiquaient au juste quand, par dévotion archéologique, on le ressuscita en 1896 à l'occasion des Jeux d'Athènes. C'est ce qui explique que, pour une fois, on ne trouve pas en tête de l'historique du record des Anglais, mais bien des Américains. Depuis, nombre de nations ont eu de brillants discoboles et le record du monde a souvent changé de patrie. Un Français, le Manceau Marius Eynard, l'a détenu aux temps héroïques (1903). Deux autres, Winter et Noel, furent, de 1930 à 1933, les meilleurs lanceurs européens.

Capitaine de l'Équipe de France, Jules Noël est mort héroïquement sur le champ de bataille en 1939. Ni lui, ni Winter, n'ont trouvé de successeur à leur taille.

L'ÉPREUVE

Le disque, en bois profilé et bordé d'une jante en métal poli, doit avoir ses deux faces identiques, peser 2 kg, avoir 44 millimètres d'épaisseur au centre et 13 millimètres à 6 millimètres du bord. On le lance d'un cercle de 1 m 25 de rayon, avec un butoir de 10 cm de haut. Chaque lanceur a trois essais, puis les meilleurs récidivent.



LE CHAMPION OLYMPIQUE 1936, CARPENTER (E. U.) AMORÇANT SON PREMIER TOUR SUR LUI-MÊME

LA TECHNIQUE.

Le disque est tenu la main à plat, les doigts légèrement ouverts, le dos de la main vers le haut.

Après quelques balancements pour avoir le disque bien en main, l'athlète, placé à l'arrière du cercle, porte le bras lanceur vers l'arrière, puis, effectue un tour sur lui-même qui l'amène au bord antérieur du cercle où le disque est lancé sous une inclinaison de 45 degrés. Le style diffère selon le gabarit de l'athlète : les sujets grands adoptent le

style « en vague » et les lanceurs petits, souvent plus rapides, pratiquent un style où le parcours du disque est plus régulier.

LES RECORDS

		Disque	
Monde	:	Fitch (U.S.A.)	... 54 m 80
Europe	:	Consolini (Italie)	. 54 m 23
France	:	Winter 50 m 71
Olympique	:	Carpenter (U.S.A.)	50 m 48



DERNIÈRE PHASE DU LANCEMENT DU JAVELOT : LE PIED, POSÉ DE BIAIS, VA BLOQUER LA COURSE

LANCEMENT DU JAVELOT

LE javelot, autre exercice du pentathlon antique, n'a pourtant pas été remis en honneur par les rénovateurs des Jeux Olympiques. Il faut attendre 1906 et 1908 pour le voir figurer au programme olympique. Sa résurrection est due sans doute à Ling qui l'incorpora dans sa gymnastique suédoise. Le premier titre mis en compétition fut celui de champion de Suède, remporté par Andersson. Les Scandinaves, en ce domaine, bénéficient

d'une avance que les autres nations n'ont pas encore rattrapée. Toutefois, à Berlin, en 1936, l'Allemand Stoecke s'adjugea le titre olympique. Les Américains ont, ces dernières années, fait un sérieux effort pour combler leur retard en ce lancer, le seul où ils n'aient jamais brillé. Le Javelot n'est pas un exercice de mastodontes, mais d'athlètes rapides et harmonieux en même temps que puissants.

Le premier championnat de France de javelot eut lieu en 1913. Notre retard demeure considérable, malgré les progrès du recordman de France, Tissot.

L'ÉPREUVE

Tige en bois munie d'une pointe d'acier, le javelot mesure 2 m 60 et pèse 800 grammes. Son centre de gravité doit se trouver à 0 m 90 au moins et 1 m 10 au plus de la pointe, et il comporte à cet endroit un enroulement de ficelle qui en constitue la poignée. On le lance d'une ligne tracée sur le sol et qu'on ne doit pas dépasser.

LES RECORDS

		Javelot	
Monde	:	Nikkanen (Finl.)	78 m 70
Europe	:	—	—
France	:	Tissot	64 m 33
Olympique	:	Jarwinen (Finl.)	72 m 71

LA TECHNIQUE.

Le javelot, reposant dans la main, est tenu pendant la course d'élan, soit pointe en bas, soit pointe en l'air, mais doit obligatoirement être tenu pointe en l'air à la fin de l'élan. Celui-ci est d'une trentaine de mètres au plus, avec des repères comme au saut en longueur ; c'est surtout au cours des six dernières foulées que le lanceur prend de la vitesse en vue du lancer proprement dit qui s'opère au moment où le pied gauche pose à terre (à plus de deux mètres de la ligne de lancer), par une volte-face du corps au cours de laquelle le javelot est tiré, puis poussé vers l'avant suivant une inclinaison de 45 degrés. Un dernier pas en avant permet au lanceur de prolonger son geste au maximum et l'amène au ras de la ligne-limite.

LANCEMENT DU POIDS

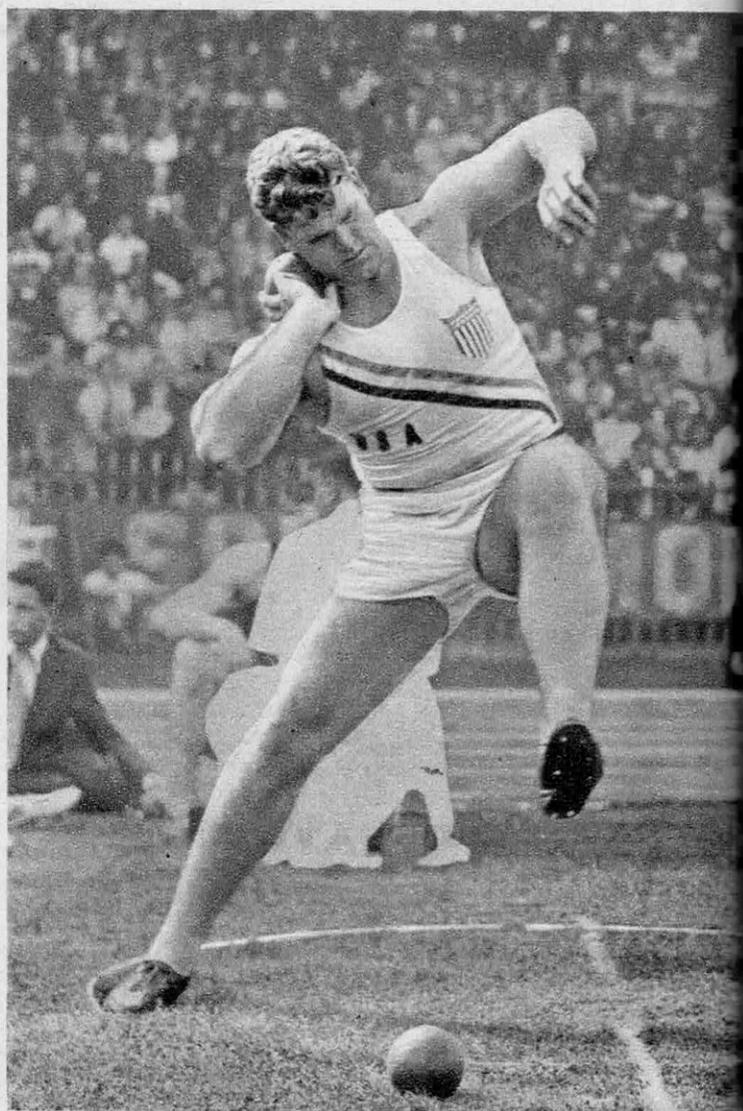
LES lancers (à l'exception du javelot) sont l'apanage d'athlètes puissants qui doivent aussi être rapides.

Deux gigantesques Américains, Ralph Rose et Jack Torrance demeurent, tant par leur stature que par leurs hauts faits, les figures les plus éminentes du lancement du poids. Ralph Rose, 1 m 95, 108 kg, porta en 1909 le record mondial à 15 m 54. Vingt-cinq ans plus tard, on n'avait guère progressé que de 60 centimètres, quand apparut un géant encore plus considérable, Jack Torrance, 1 m 98, 135 kg, qui porta le record à 17 m 40, exploit qui n'a été dépassé que cette année (17 m 685 par l'Américain Fontville).

L'ÉPREUVE

Le poids pèse 7 kg 257.

On le lance d'une surface ronde de 1 m 06 de rayon, limitée à l'avant par un butoir en bois, de 10 centimètres de haut, qui épouse la forme du cercle. Le lanceur peut y appuyer son pied, mais ne doit pas le dépasser. Il doit demeurer dans le cercle tant que le poids n'a pas touché le sol.



JACK TORRANCE (E. U.) DANS LE SURSAUT INITIAL DU LANCER.

LA TECHNIQUE

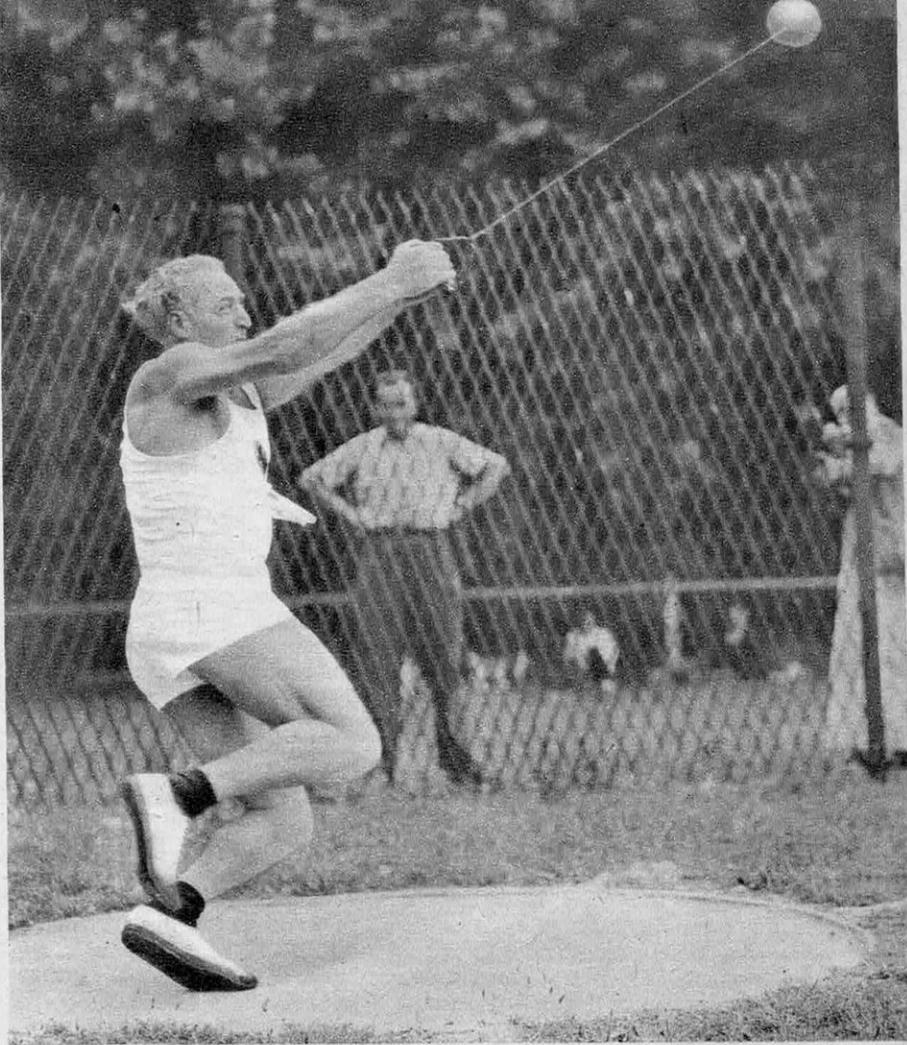
Le poids, reposant sur la base des doigts, est appliqué contre le cou ou sous la mâchoire. Le lanceur, placé à l'arrière du cercle, soulève sa jambe gauche, la balance en arrière, et, après un mouvement de retrait du corps, fléchit sa jambe d'appui et, quand l'autre jambe revient vers l'avant, dans une détente contenue, il opère une sorte de sursaut qui le porte au centre du cercle. Là, sur la jambe droite fléchie, le corps se renverse au maximum, prêt à se détendre. C'est quand la jambe gauche atteint le butoir que s'amorce le lancer propre. A ce moment, la poussée, partant de la jambe droite, se communique de la hanche au tronc qu'elle fait pivoter et, tandis que le bras gauche tire violemment l'épaule gauche vers l'arrière, le poids du corps passe sur le pied gauche. Durant ce transfert la main droite quitte l'épaule à la suite du poids dont elle accélère, par une poussée aussi violente que possible, le départ vers l'avant. Le poids parti, le pied droit heurte le butoir, et la jambe gauche, en un changement de pied, est chassée en arrière.

Cet exercice est effectué en deux styles différents : l'un, à grande amplitude, est employé de préférence par les athlètes grands, lourds et relativement lents. L'autre, où l'amplitude du mouvement est diminuée au bénéfice de la vitesse d'exécution, convient à l'athlète plus léger.

LES RECORDS

Poids

Monde :	
Torrance (U.S.A.)	17 m 40
Europe :	
Lipp (Esth.)	16 m 73
France :	
Duhour	15 m 59
Olympique :	
Woelke (All.) ...	16 m 20



BRACONNOT A ENCORE DEUX TOURS SUR LUI-MÊME A EFFECTUER.

LANCEMENT DU MARTEAU

LES origines de ce sport, surtout pratiqué en Irlande, sont des plus lointaines, mais ce n'est qu'en 1866 qu'il apparaît officiellement.

L'énorme accélération de l'engin au cours des trois tours que le lanceur accomplit sur lui-même dans une surface fort restreinte font que ce sport réclame, en même temps que de la force, une grande agilité et une vive lucidité. Le docteur O'Callaghan, vainqueur aux Jeux Olympiques, en 1928 et 1932 réussit, en 1937, un jet à 60 m 56, non reconnu comme record du monde uniquement parce que l'Eire n'était pas affiliée à la Fédération Internationale,

● Même plateau de lancer,

même nombre d'essais qu'au poids. Le marteau est une boule de 7 kg 257 au bout d'un fil d'acier de 1 m 22. Le plateau est entouré d'une cage grillagée pourvue d'une ouverture de 7 m pour le lancement.

LES RECORDS

Marteau

Monde :	
Blask (All.)	59 m
Europe :	
Blask (All.)	59 m
France :	
Wirtz	51 m 06
Olympique :	
Hein (All.)	56 m 49

AUTOMOBILISME

LES premières compétitions automobiles à caractère sportif ont suivi de près, à la fin du siècle dernier, la mise au point des premiers véhicules « sans chevaux », dont l'intérêt utilitaire n'apparut que plus tard. Les premiers fervents de l'automobile, constructeurs et conducteurs, étaient en grande partie des champions cyclistes, parfois assistés d'habiles mécaniciens, la plupart du temps encouragés par de riches sportsmen enthousiastes.

La première épreuve, en 1894, fut plutôt une promenade hérissée d'embûches, au cours de laquelle véhicules, chauffeurs et de nombreux suiveurs à bicyclette tentèrent de se transporter de Paris à Rouen (126 km). Treize véhicules à pétrole étaient inscrits, ainsi que deux à vapeur. Le succès fut considérable.

Mais c'est surtout le Paris-Bordeaux-Paris, disputé en juin 1895, qui sanctionna l'avènement du sport mécanique. Le vainqueur arriva à la Porte Maillot au bout de 48 heures et 27 minutes, ayant parcouru les quelque 1200 km du parcours à la moyenne de 24,6 km/h. Les progrès furent rapides.

En 1898, le premier record mondial de vitesse en automobile est établi par le Français Chasseloup-Laubat qui poussa sa voiture Jean-taud à la vitesse de 63 km/h. L'année suivante, les 100 km/h sont sensiblement dépassés par Jenatzy (104 km/h). Quatre ans plus tard, lors du terrible Paris-Madrid (1903) endeuillé de très graves accidents, c'est à 105,7 km/h de moyenne que le vainqueur Gabriel, sur Mors, relie Paris et Bordeaux, point où la course fut arrêtée. En moins de neuf ans, la moyenne horaire des voitures de compétition avait quadruplé.

Puis, vint l'âge d'or de l'avant-guerre de 1914. La

France connut alors une succession ininterrompue de véridiques triomphes que devaient se partager nos pilotes et nos ingénieurs. Grâce à eux, les qualités de ténacité, d'audace, de sportivité des Français dépassèrent largement nos frontières.

Entre les deux guerres, les progrès furent tout aussi rapides. La technique automobile, profitant de l'évolution des moteurs d'aviation, permit la construction de moteurs de plus en plus légers et développant une puissance sans cesse accrue.

Tandis que les pilotes vétérans « d'avant 1914 » continuaient à accomplir de remarquables exploits, tels les Duray, Goux, Wagner, une pléiade de jeunes nouveaux-venus vint rapidement assurer la relève de leurs aînés.

Quant au record de vitesse pure, il passait de 238 km/h en 1919, à 278 km/h en 1927. Il est maintenant, vingt ans après, de 625 km/h (1947, John Cobb sur Railton).

Enfin, après la douloureuse interruption de la seconde guerre mondiale, les compétitions, épreuves et réunions automobiles ont partout repris dans le monde ; les Etats-Unis, la Grande-Bretagne, l'Italie, ont retrouvé leurs manifestations classiques. Quant à la France, non seulement elle a repris son activité sportive mécanique, mais elle a aussi retrouvé l'utilisation du plus bel autodrome du monde, la double piste de Montlhéry.

LES HOMMES

On peut se demander quelles sont les raisons fondamentales de la popularité dont jouissent depuis plus de cinquante ans la compétition et le record en automobile. Elles sont multiples.

D'une part, la course d'automobiles, ou de motocyclettes

est spectaculaire : la rapidité de l'action, la puissance des engins en jeu, quelle que soit leur taille, frappent l'imagination du spectateur. D'autre part, le sport automobile permet à la fois de mettre en valeur les qualités d'un pilote et de rendre évident le degré de perfection mécanique d'un véhicule.

Les qualités exigées du pilote de course sont particulièrement élevées. Seul un vrai sportif, au sens le plus noble du mot, fournira un excellent conducteur, doué de l'indispensable équilibre physique et intellectuel. La course est l'apanage d'hommes sains, rompus à un régime de sobriété et à la pratique d'autres sports. Elle est réservée d'autre part, aux hommes calmes, à la raison froide et au jugement précis, au réflexe sûr. De plus, le grand pilote ne doit méconnaître aucune des données mécaniques fondamentales de sa voiture, afin d'en apprécier et exploiter au mieux les possibilités. Il doit aussi être un habile tacticien, et, tout en ayant calculé à l'avance la manière dont il courra l'épreuve, il doit pouvoir réagir immédiatement lorsqu'une situation inattendue se présente.

Cet ensemble de qualités, d'ailleurs, prend sa pleine valeur avec l'expérience. Comment ne pas reconnaître son énorme importance dans la manière de courir de pilotes tels que R. Sommer, J.-P. Wimille, Giraud-Cabantous, ou encore Louis Chiron qui, en 1947, et à près de cinquante ans, remporta le Grand Prix de l'A.C.F. à Lyon, à 125 km/h de moyenne ? Enfin, n'oublions pas l'exemple de sir Malcolm Campbell, plusieurs fois recordman du monde en vitesse pure (1935 : 481 km/h) ; l'an dernier, à plus de soixante deux ans, il battait le record mondial de vitesse sur le « racer » nautique à réaction de sa conception.

PROGRÈS DUS A LA COURSE

Les règlements de course internationaux ont puissamment contribué, depuis une quarantaine d'années, à perfectionner la technique de la construction automobile. Que la formule porte sur le **poids maximum**, la **consommation** ou la **cylindrée**, elle a toujours tendu à exiger de l'ingénieur des solutions nouvelles pour limiter ces trois facteurs. Tous les organes du châssis et du moteur sont soumis à des efforts exceptionnels et les qualités exigées sont à la fois nombreuses et contradictoires. Il faut aller vite et résister longtemps, être puissant mais léger, léger mais rigide, puissant mais ne pas dépasser les dimensions imposées.

En fait, chaque organe d'une voiture de course, soumis à des charges ou contraintes très élevées, doit être étudié, essayé, amé-

lioré sans relâche, avant que le succès soit atteint. Ce n'est qu'à la suite d'années d'expérimentation d'un même modèle de conception heureuse que des hommes tels que Bugatti, Gordini, Lory, sont arrivés à réaliser sur leurs véhicules l'indispensable compromis entre les conditions contradictoires.

En matière de courses, la construction européenne est dominée par le fait que l'utilisation des voitures se fait obligatoirement sur circuits routiers. Ceux-ci présentent, à dessein, de tels accidents géographiques que pour se maintenir sur ces terrains les problèmes de freinage, accélération, suspension et tenue de route ont dû prendre le pas sur celui de la puissance pure. De l'autre côté de l'Atlantique, les épreuves se courent à Indianapolis, piste de vitesse destinée à provoquer chez les spectateurs des sensations inédites. Jusqu'à ces

dernières années, le moteur seul importait, que l'on s'efforçait de « gonfler » au maximum fût-ce au prix de cylindrées extraordinaires et de consommations énormes de carburants spéciaux. Lorsque l'Amérique adopta des cylindrées réduites vers 1923, on vit y apparaître l'emploi original du compresseur centrifuge débrayable, tournant à 30000 tours par minute.

La voiture de course, aujourd'hui, c'est un véhicule monoplace aussi petit que le permet le logement du moteur et de la transmission, du pilote et du carburant. Un châssis allégé, ultrarigide, habillé d'une carrosserie de forme de moindre résistance à l'air, de très puissants freins, une excellente suspension et une direction précise sont les problèmes clés de toute voiture de course.

Parties d'un libéralisme quasi-total, les formules de voitures de courses, après

DÉPART D'UN GRAND PRIX AUTOMOBILE (grosses cylindrées) SUR LE CIRCUIT DE GUEUX, A REIMS



avoir beaucoup évolué, notamment avec l'avènement du compresseur, se sont stabilisées comme suit pour les grandes épreuves internationales :

Formule 1. — Grosses voitures : moteurs jusqu'à 1500 cm³ de cylindrée avec compresseur, ou jusqu'à 4500 cm³ sans compresseur ;

Formule 2. — Petites voitures : moteurs jusqu'à 500 cm³ de cylindrée avec compresseur, ou jusqu'à 2000 cm³ sans compresseur.

Depuis le 1^{er} janvier dernier, la nature du carburant est libre.

Aux U.S.A., la formule est, cette année encore : 3000 cm³ avec compresseur, ou 4500 cm³ sans compresseur (formule 1939).

Quant aux voitures de record, elles peuvent avoir des caractéristiques très spéciales.

L'AVENIR

La technique de la voiture automobile de course ou de records, est-elle arrivée à son stade optimum? Certainement pas, pas plus d'ailleurs que l'art de la conduite, compte tenu de l'amélioration de la maniabilité et de la sécurité.

On peut aussi s'interroger, en recherchant objectivement si la construction de voitures de courses est réellement profitable à la voiture de série. La réponse est catégorique : sans la voiture de course, jamais, en 1939, la voiture n'aurait pu comporter les solutions telles que freins avant, cadres rigides,

allègement général et autres caractères fondamentaux. S'il est exact que le problème a été très spécialisé, juste avant la guerre, dans la construction de monstres de 400 à 500 ch, nous assistons à un très net retour à la logique. La Simca Gordini n'est-elle pas l'un des bancs d'essai à outrance de la petite voiture de série, tandis que la Talbot permet d'explorer la technique de la voiture de luxe rapide?

N'est-ce pas également à la construction des voitures de compétition et de record que l'automobile de série doit d'être aujourd'hui munie d'une carrosserie profilée?

Nous ne voulons pas encore évoquer l'ère et les possibilités du moteur à énergie atomique ; il est cependant certain qu'il aura son heure en compétition.

AVIATION

BIEN que l'on exige d'un pilote d'avion commercial ou militaire des qualités physiques hors de pair, il est difficile de le considérer comme adonné à un sport du seul fait qu'il agit pendant un temps plus ou moins long, à une altitude plus ou moins élevée et à une vitesse plus ou moins grande sur un manche à balai et un palonnier. L'aviation à moteur méritera le qualificatif de sport, d'une part lorsqu'elle servira d'auxiliaire au grand tourisme, d'autre part lorsqu'elle visera à la conquête de records.

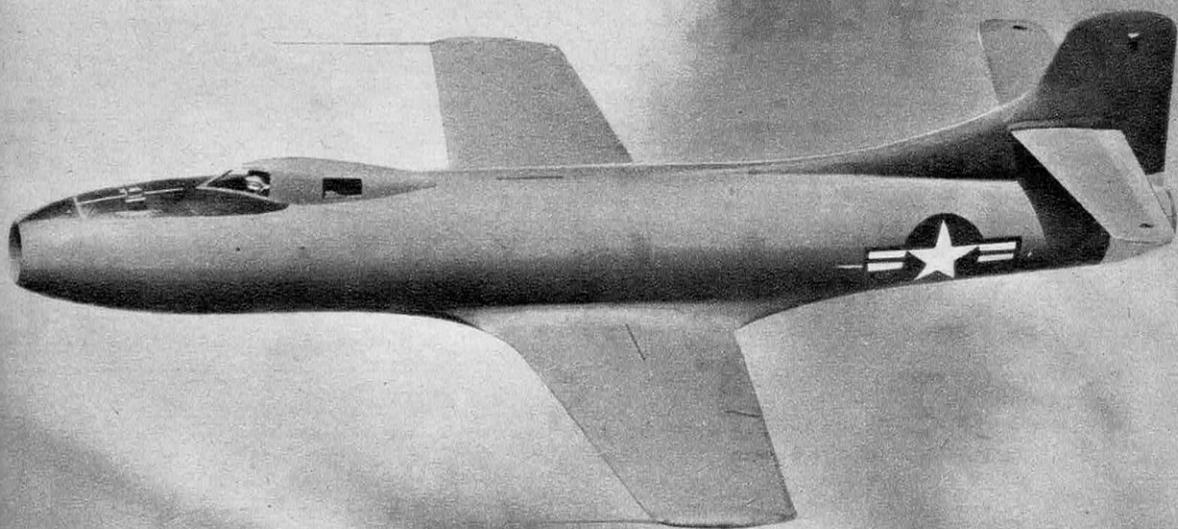
L'avion de tourisme est réservé à quelques privilégiés, trop rares dans notre pays, plus nombreux en Amérique où l'espace est aussi moins étroitement mesuré. L'abondance des rivières et des lacs, dans certaines régions des Etats-Unis, offrant des plans d'eau idéaux pour l'atterrissage favorise le développement de l'hydravion léger ou mieux de l'appareil amphibie qui transporte campeurs, chasseurs ou pé-

cheurs. L'hélicoptère, d'un pilotage délicat et d'un prix élevé, s'est encore peu répandu pour les week-ends.

Dans le domaine des records, il faut renoncer à dresser la liste de tous ceux qu'homologue avec soin la Fédération Aéronautique Internationale : vitesse sur 100 km, sur 1000 km, avec charge marchande de 1000 kg, de 2000 kg, pour hydravions, pour amphibies, pour avions légers, pour hélicoptères, records féminins, etc. Et il existe d'autre part de nombreux records non officiels, dont l'intérêt pratique est incontestable et qui constituent des exploits sportifs certains, tels le record de vitesse de la traversée du continent américain ou de celle de l'Atlantique.

Parmi tous ces records, quatre seulement portent le titre de records du monde (les autres sont seulement records internationaux). Ce sont : la distance en ligne droite, la vitesse sur base, l'altitude, la distance en cir-

cuit fermé. Nous citerons seulement pour mémoire ce dernier qui, avec ses 14 249,656 km. fait pâle figure en face du record de distance en ligne droite, détenu par les Etats-Unis (Davies, Rankin, Reid et Tabeing), avec un Lockheed P2 V-1 « Neptune », bimoteur qui relia Perth (Australie) à Columbus (Ohio, États-Unis), soit 18 081,990 km. On notera qu'il manque moins de 2000 km pour que soit couverte la moitié du tour de la terre. Au-delà de 20 000 km, le record offrira-t-il de l'intérêt? Pas du point de vue pratique, puisque les deux extrémités du raid auraient pu être reliées plus commodément en tournant autour de la terre dans l'autre sens. Établira-t-on un record pour le tour complet de la terre? Il faudra alors spécifier que l'avion devra suivre exactement un grand cercle, car si l'on admet qu'il s'en écarte, il sera difficile de contester le record au capitaine Roald Amundsen qui, il y a déjà longtemps, a



Le "Skystreak" détenteur du record de vitesse avec 1047 km/h est un Douglas D 558 dont la vitesse de rotation du turboréacteur avait été poussée à 7800 tours par minute. Le pilote avait à couvrir quatre fois — deux fois dans chaque sens — la base officielle de 3 km. Le vol dura 18 minutes et, quand l'avion se posa, il n'avait plus dans ses réservoirs que pour 3 minutes d'essence.

tourné le premier autour du pôle en coupant tous les méridiens.

Le record du monde d'altitude est détenu par un ballon, l'Explorer II, qui a atteint 22 066 m. Le record d'altitude pour avion est seulement un record international. Depuis 1938, il appartenait à l'Italie (Mario Pezzi), avec un biplan Caproni 161 bis, qui monta à 17 083 m. Il vient d'être porté par la Grande-Bretagne à 18 133 m avec un De Havilland « Vampire » à réaction. Nous voici loin du premier record établi il y a moins de cinquante ans par Latham sur son monoplan Antoinette avec 155 m!

Quant au record du monde de vitesse, il est bien entendu l'apanage, pour le moment, du moteur à réaction. L'avènement du turboréacteur l'a fait passer de 755 km/h (Fritz Wendel, Allemagne, sur Messerschmitt à moteur classique) en 1939, à 975 km/h (H. Wilson, G.-B., sur Gloster « Meteor »), 991 km/h (E. Donaldson, G.-B., sur Glos-

fer « Meteor »), 1003 km/h (A. Boyd, U.S.A., sur Lockheed « Shooting Star »), 1031 km/h (T. Caldwell, U.S.A., sur Douglas « Skystreak »), 1 047 km/h (M. Cart, U.S.A., sur Douglas « Skystreak »). Cette progression apparaît surtout due aux gains sur la puissance des propulseurs. Le franchissement de la vitesse du son (1230 km/h environ) paraît devoir être réservé à une nouvelle classe d'engins, l'avion à statoréacteur, et peut-être à l'avion-fusée pour lesquels il faudra sans doute remanier les règles très strictes d'établissement des records telles qu'elles sont définies par le code sportif de la Fédération Aéronautique Internationale. Les principales fixent la longueur de la base de mesure (3 km) qui doit être parcourue deux

fois dans chaque sens au cours d'un même vol à une hauteur qui ne doit pas dépasser 100 m. L'altitude, du décollage à l'atterrissage, doit rester inférieure à 500 m. A plus de 1000 km/h, la marge apparaît bien faible pour que le pilote ait matériellement le temps de manœuvrer si un accident mécanique vient troubler le vol.

Les performances des fusées actuellement à l'étude seront extraordinaires. Ne parle-t-on pas d'engins radioguidés devant franchir l'Atlantique à 300 km d'altitude à la vitesse de 13 000 km/h? N'est-il pas question d'en envoyer dans la lune et même sur les autres planètes du système solaire? Le jour où ces engins seront rendus habitables, les records actuels seront pulvérisés.

RECORDS DU MONDE

Distance en ligne droite.....	États-Unis : 18 081,990 km
Vitesse sur base	États-Unis : 1 057 km/h
Altitude (avion) (rec. internat.)	G.-B. : 18 133 m
Distance en circuit fermé.....	États-Unis : 14 249,656 km

AVIRON

L'USAGE de l'aviron remonte notoirement à la plus haute antiquité. Des bas-reliefs assyriens, datant du VI^e siècle avant l'ère chrétienne, représentent des embarcations à quatre rameurs évoluant sur le Tigre. Les Égyptiens, eux aussi, circulaient sur le Nil avec des bateaux propulsés par des rames. Les Grecs employèrent l'aviron pour équiper leurs trirèmes. Les Vikings vinrent de Scandinavie en Grande-Bretagne et en Normandie à la rame.

En tant que sport, l'aviron prit naissance en Angleterre, avec la fameuse course Oxford-Cambridge, disputée par les « huit » de ces deux universités sur un parcours en Tamise de 4 milles 1/4 (6 850 m).

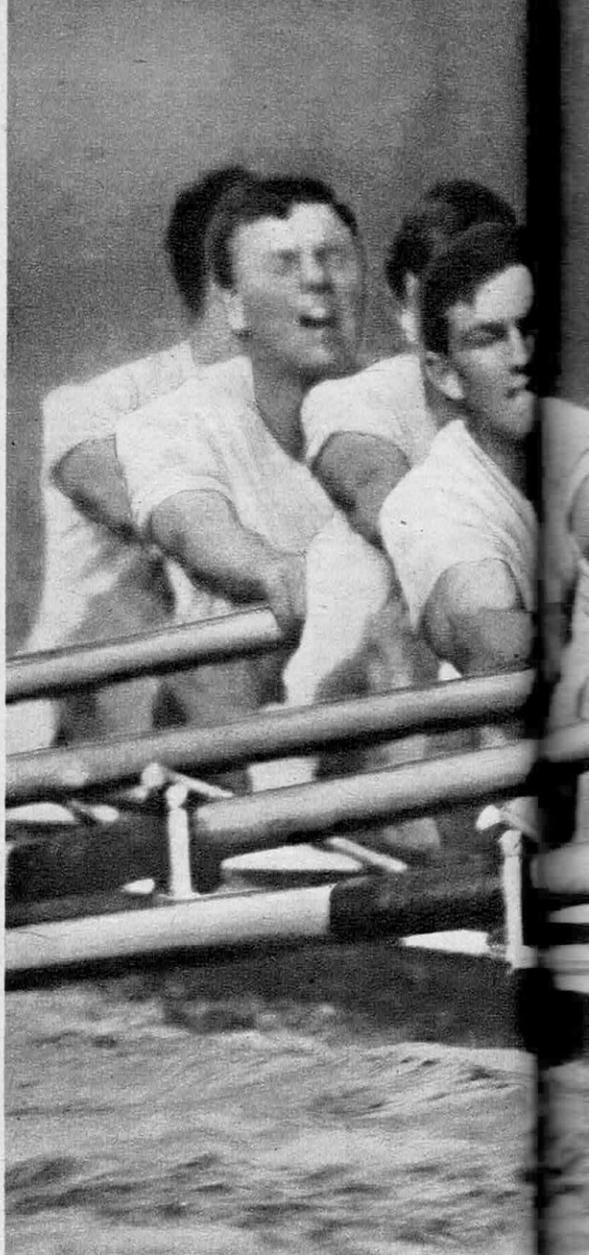
En France, l'exercice du « canotage » se propagea à la fin du règne de Charles X et au début de celui de Louis-Philippe. Ce fut l'époque des douces promenades au fil de l'eau; mais bientôt des régates furent organisées, notamment dans les bassins parisiens d'Asnières, de Bercy, de la Villette, et dans plusieurs villes de province.

LA DOYENNE DES COMPÉTITIONS FRANÇAISES

La première société de régates, celle du Havre, fut fondée en 1840; puis apparurent celles de Saint-Valéry-sur-Somme (1846); de Rouen (1848); le Rowing Club de Paris (1853); les clubs de Lyon et de Reims (1854), etc.

Le Championnat de la Seine, réservé aux rameurs en skiff, fut, en 1853, la première grande course officielle. On continue à organiser régulièrement chaque année cette épreuve qui est la doyenne des compétitions sportives françaises.

Très longtemps, le sport de l'aviron fut l'apanage des jeunes gens de l'aristocratie et de la haute bourgeoisie. Par la suite, il

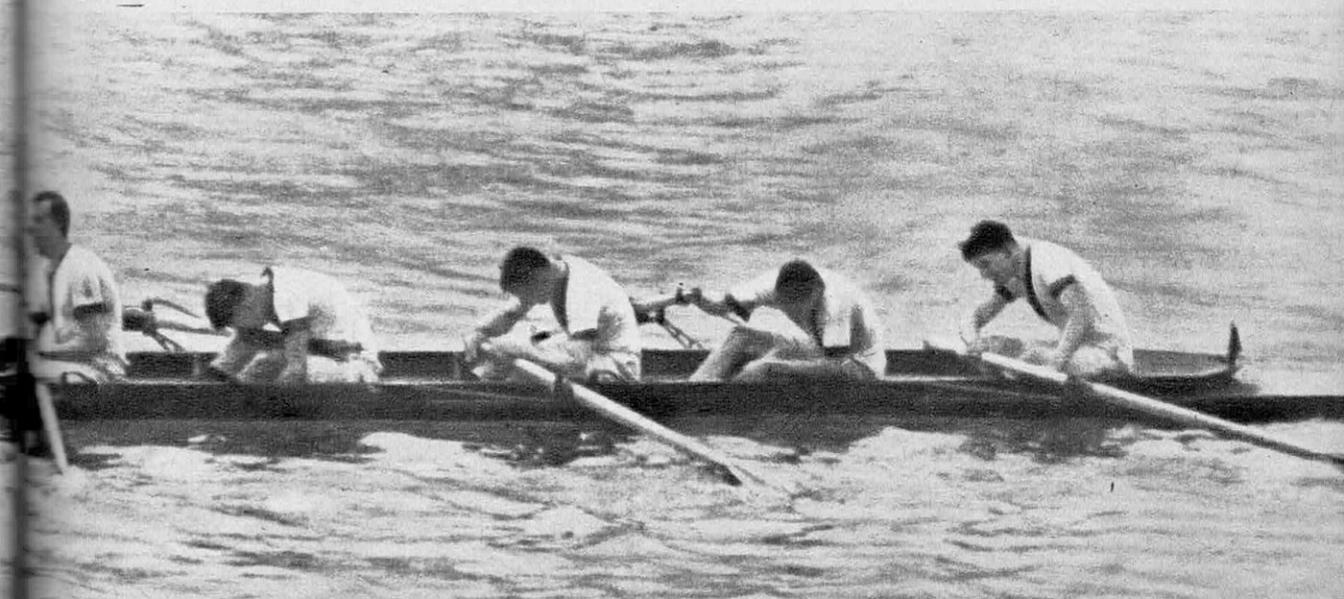


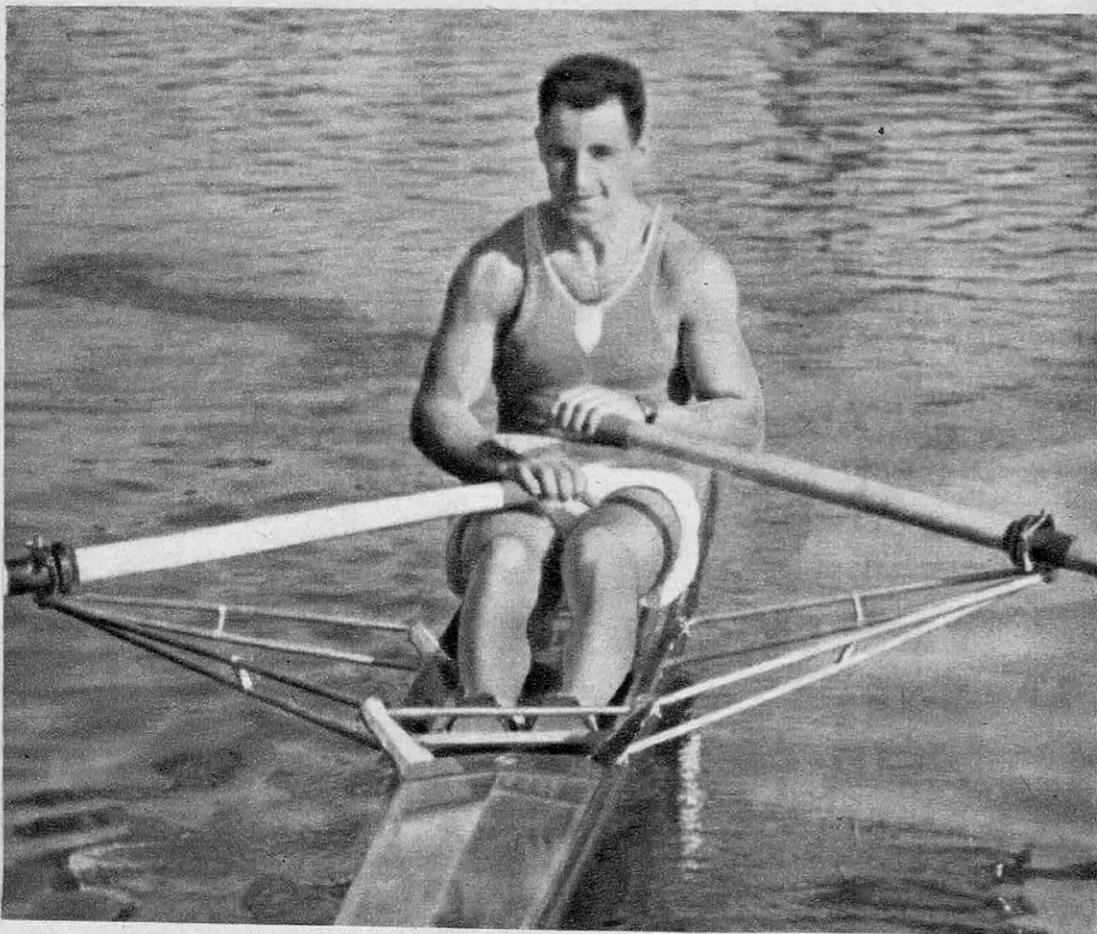
APRÈS L'EFFORT TERRIBLE FOURNI A L'ENLEVAGE





LES RAMEURS SONT EN PROIE A UNE « LIPOTHYMIE » QUI A TOUS LES ASPECTS DE L'ÉPUISEMENT.





SÉPHERIADÈS, VAINQUEUR DES « DIAMOND SCULLS » EN 1946, SERA L'UN DES FAVORIS DES JEUX.

se démocratisa sensiblement, sans parvenir toutefois à devenir jamais un grand sport populaire. Le prix, de plus en plus élevé, des embarcations nuit quelque peu à sa diffusion.

UN SPORT COMPLET

Pourtant, l'aviron mériterait être très répandu. Sport athlétique et complet il développe harmonieusement toutes les parties du corps. Au surplus, c'est, du point de vue moral et éducatif, une magnifique école de la volonté car, plus que dans tout autre sport d'équipe, la défaillance d'un seul, dans les embarcations multiplaces, détruit irrémédiablement l'harmonie de tout l'ensemble.

L'aviron réclame donc d'exceptionnelles qualités musculaires et morales. Le fait est mis en évidence, dans les grandes compétitions où les rameurs s'écroulent, la ligne d'arrivée franchie, dans un état apparent de complet épuisement dont il n'y a pas lieu de s'alarmer, car il s'agit d'un phénomène transitoire que les médecins connaissent bien sous le nom de « lipothymie ».

LES EMBARCATIONS

Les embarcations ordinairement utilisées en compétition sont de deux types généraux :

L'outrigger a portants extérieurs pour les rames est construit à francs bords. Les sièges en sont à glissière.

La yole de mer, à bords plats, pontée ou non pontée, est construite à clins. Les sièges en sont fixes.

Un rameur « nage » en **pointe** s'il manœuvre un seul aviron ; il « nage » en **couple** s'il manœuvre deux avirons simultanément.

Les différentes catégories officielles sont les suivantes : skiff (un rameur en couple) ; deux en pointe, avec et sans barreur ; double sculls (deux rameurs en couple) ; quatre en pointe, avec et sans barreur ; huit en pointe avec barreur. Pour les yoles : canoë (un rameur en couple) ; deux en pointe avec barreur ; double canoë (deux rameurs en couple) ; quatre en pointe avec barreur ; huit en pointe avec barreur. — Perissoïre.

Les compétitions sont autant que possible disputées dans le sens du courant.

Le barreur doit peser en tenue de course 50 kg au moins.

Dans les matches internationaux l'aviron a valu à la France de nombreux lauriers. Actuellement, nous possédons en la personne de Jean Séphériadès un grand champion de skiff. Il a remporté, en 1946, une retentissante victoire à Henley dans la célèbre course des « Diamond sculls », et peut revenir des Jeux de Londres avec un titre olympique. Nous n'en avons encore jamais remporté dans ce sport et, malgré la bonne tenue de nos équipages aux championnats d'Europe 1947, nous ne pouvons, ailleurs, ambitionner que des places d'honneur.

LES CHAMPIONS DE FRANCE 1947

Skiff : Séphériadès (S.N. Basse-Seine).
Deux en pointe : Havlick-Rivière (Rowing).
Double scull : Maillot-Albert (Rowing).
Deux barré : Sartor frères (Libourne).
Quatre non barré : Huard, Guissard, Meyer, Chevrier (Encouragement).
Quatre barré : Piedeloup, Lowenstein, Maquat, Roullin (U.S. Métro).
Huit barré : Fauveau, Pitel, Bouton, Sauvestre, Bocahut, Rivière, Clergerie, Lebranchu (S.N. Basse-Seine).
YOILE DE MER :
Canoé : Guilbert (S.N. Marne).
Double canoé : Madelenat, Demarquay (Encouragement).
Deux : Fabre, Lefèvre (Arcachon).
Quatre : Letracol, Dogliani, Lesret, Bianco (Marseille).
Huit : Daret, Dufaure, Lacoume, Charles, Lacaze, Chaubit, Galoustre, Gaston (Arcachon).

BADMINTON

LE jeu de badminton consiste à lancer, au moyen de raquettes, un volant en liège de 4 grammes environ et muni de 16 plumes par-dessus un filet dont la partie supérieure se trouve à 1 m 55 du sol. Le court mesure 13 m 40 sur 5 m 20 pour les « simples », et sur 6 m 10 pour les « doubles ». Seul le serveur marque des points ; mais, en cas de faute de sa part, il perd le service. Les sets sont de 21 points et le match se joue en 5 sets. Le service, à la différence du tennis, doit passer du premier coup.

C'est vers 1873, à Badminton, résidence d'été du duc de Beaufort, dans le comté de Gloucester, que des officiers de l'Armée de l'Inde, pour donner à des amis une idée d'un jeu — le poona — en honneur aux Indes depuis des temps immémoriaux, eurent recours à un bouchon de champagne qu'ils garnirent de plumes et à des raquettes de paume. Le jeu prit rapidement, et l'année d'après, quand il mit au point les règles du

LE BADMINTON, JEU DE VOLANT DES PLUS ATHLÉTIQUES

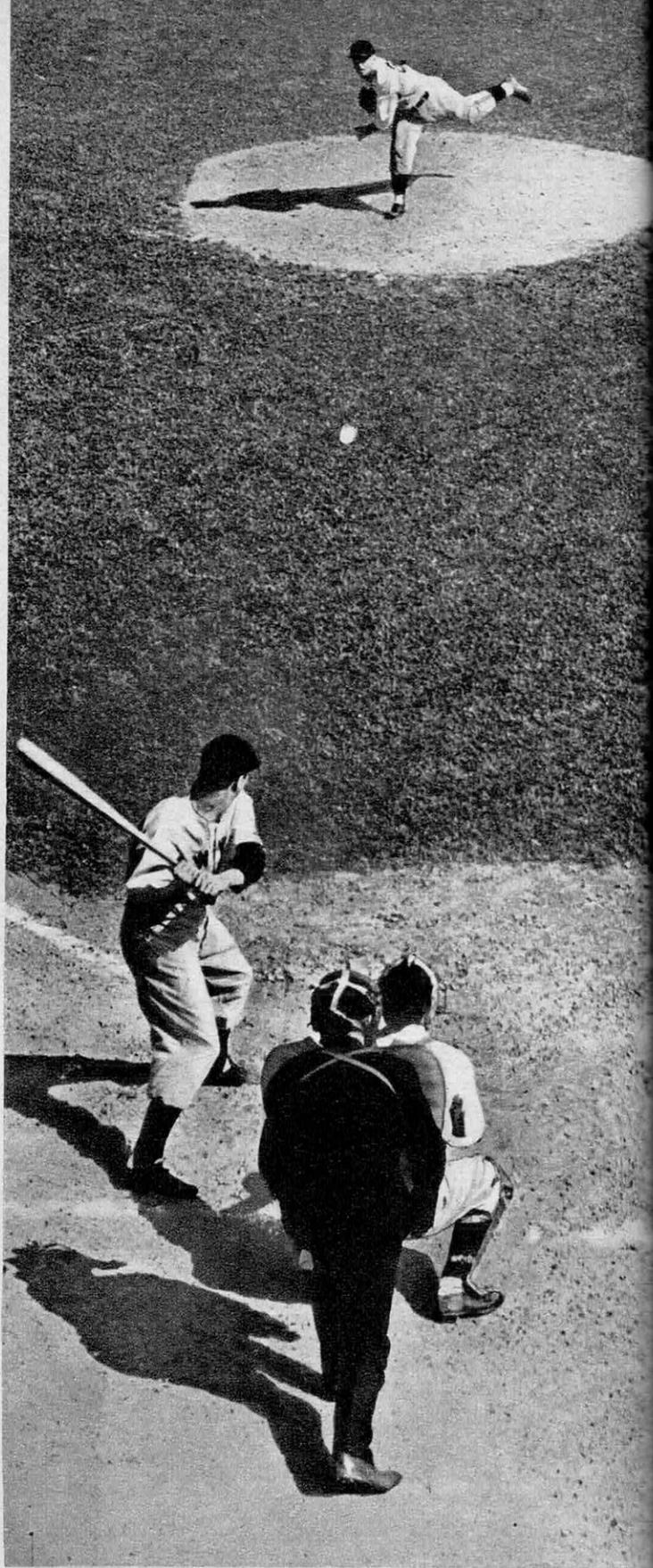


tennis, le major Wingfield lui emprunta certaines données.

Les premiers championnats de France furent disputés à Dieppe en 1908 seulement. Henri Pellizza est actuellement le meilleur joueur français. On estime qu'il pourrait compter parmi les quinze meilleurs joueurs du monde, ce qui situe le niveau de la France dans les compétitions internationales dont la plus importante est le tournoi de Westminster, championnat britannique ouvert aux étrangers. Les meilleurs de nos autres spécialistes sont MM. Y. Baudoin, C. de la Villesbrune, M. Marret, G. Grémillet et Miles Girard. Toutefois, les grandes vedettes sont les Anglais et les Canadiens.

Voici, dans les grandes lignes, les règles du jeu : quand l'équipe qui doit faire le premier service est désignée, le joueur se trouvant dans le demi-court droit engage en servant le joueur du demi-court droit opposé. Si ce dernier renvoie le volant avant qu'il touche le sol, il doit être ensuite retourné par un des joueurs de l'équipe au service ; ensuite par un des joueurs de l'autre équipe et ainsi de suite jusqu'à ce qu'une faute soit commise ou que le volant cesse d'être en jeu. Si une faute est commise par l'équipe au service, le service change de main et passe au joueur du demi-court droit opposé. Mais si le service n'est pas retourné ou qu'une faute soit commise par l'équipe adverse, l'équipe au service marque un point. L'équipe au service change alors de place, le servant étant dans le demi-court gauche et faisant le service au joueur du demi-court gauche opposé.

Par conséquent, et comme au volley ball, seule marque des points l'équipe qui sert. Bien que joué avec un volant, qui rappelle d'enfantins amusements, le badminton est un sport extrêmement athlétique qui exige de ses adeptes plus de force peut-être que le tennis. Il est malheureusement concurrencé par le ping-pong qui demande à la fois moins d'espace et de moyens physiques.



Les quatre protagonistes du jeu de base-ball : le lanceur, le batteur, l'attrapeur et l'arbitre qui décide si le lancer est valable.

BASE-BALL

JEU national des Américains, le base-ball, probablement dérivé du cricket, a quelques analogies avec la **thèque** ou balle au camp française. Les équipes comptent neuf joueurs qui, à tour de rôle et pendant qu'un **batteur** armé d'une massue allongée renvoie les balles que lui adresse le lanceur du camp opposé, s'efforcent de totaliser le plus grand nombre de courses (ou points) autour d'un losange de 27 m de côté et dont chaque coin constitue une **base**. Les joueurs de l'équipe adverse cherchent, eux, à rattraper la balle au vol (ce qui a pour effet l'élimination du batteur) ou à toucher avec celle-ci (tenue en main), pendant qu'ils sont entre deux bases, les joueurs qui essaient de marquer une course. Quand trois joueurs ont perdu, c'est à l'autre équipe de battre. On joue ainsi neuf manches et c'est le camp qui totalise le plus de courses qui l'emporte.

Les vedettes du base-ball sont, aux Etats-Unis, des idoles nationales et la notoriété de

Babe Ruth, le plus puissant batteur que l'époque ait connu, est universelle. Toutefois, depuis peu, la popularité de ce sport est balancée par celle du **softball**, qui, dans des conditions analogues et sur un terrain réduit (le losange n'a que 16 m 75 de côté), se pratique avec une balle molle.

Le matériel de jeu comprend un « bat », bâton d'un mètre environ qui mesure de 5 à 7 cm de section à une extrémité contre 3 à 4 cm à la poignée. Tournée dans la masse, cette sorte de massue allongée pèse de 800 à 1200 grammes. La balle, dont la circonférence varie de 0 m 20 à 0 m 30, pèse de 120 à 148 grammes. Elle est si dure qu'afin de l'attraper, les joueurs portent des gants très rembourrés.

Enfin, un joueur par équipe, l'attrapeur, est pourvu d'un masque, d'un plastron et de jambières. Les joueurs portent des chaussures basses à crampons.



L'attrapeur, balle en main, est parvenu, juste à temps, à devancer à la base (marquée par un carré) et malgré son plongeon, l'un des équipiers du batteur. Ce dernier, d'un bond, se retire de la zone dangereuse.



La balle, après un tir, vient de rebondir contre le panneau. Attaquants et défenseurs sautent pour s'en assurer la possession.

BASKET-BALL

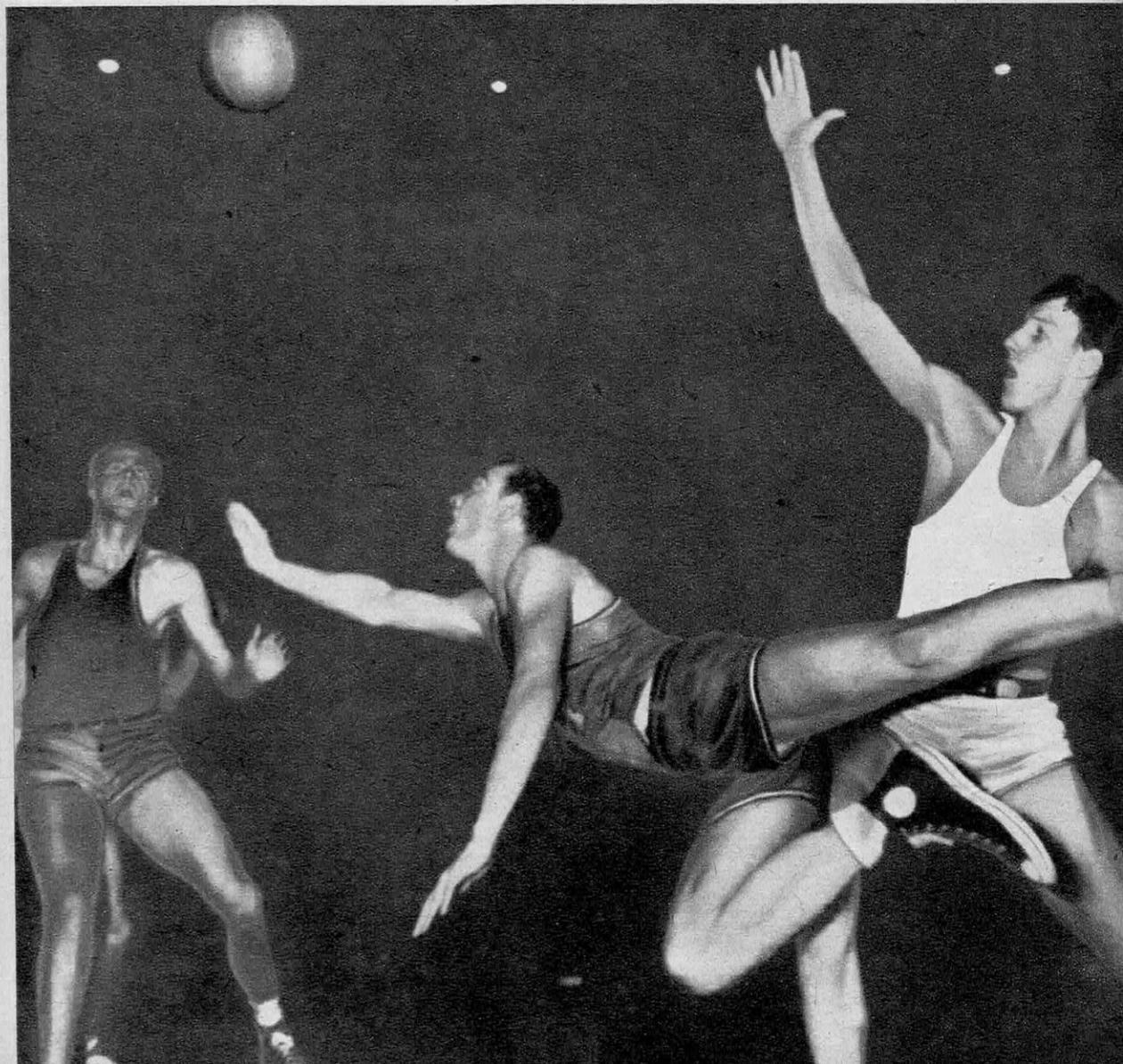
INVENTÉ en 1891 par James Naismith, professeur au Collège de l'Y.M.C.A. de Springfield, Massachusetts (Etats-Unis), le basket-ball fut presque aussitôt répandu dans le monde entier par les instructeurs de l'Y.M.C.A. C'est ainsi qu'il était pratiqué à Paris dans la filiale de ces associations dès 1898. Toutefois, il ne connut la vogue en France qu'après la guerre de 1914-1918, quand la Fédération des Patronages le préconisa à ses ressortissants.

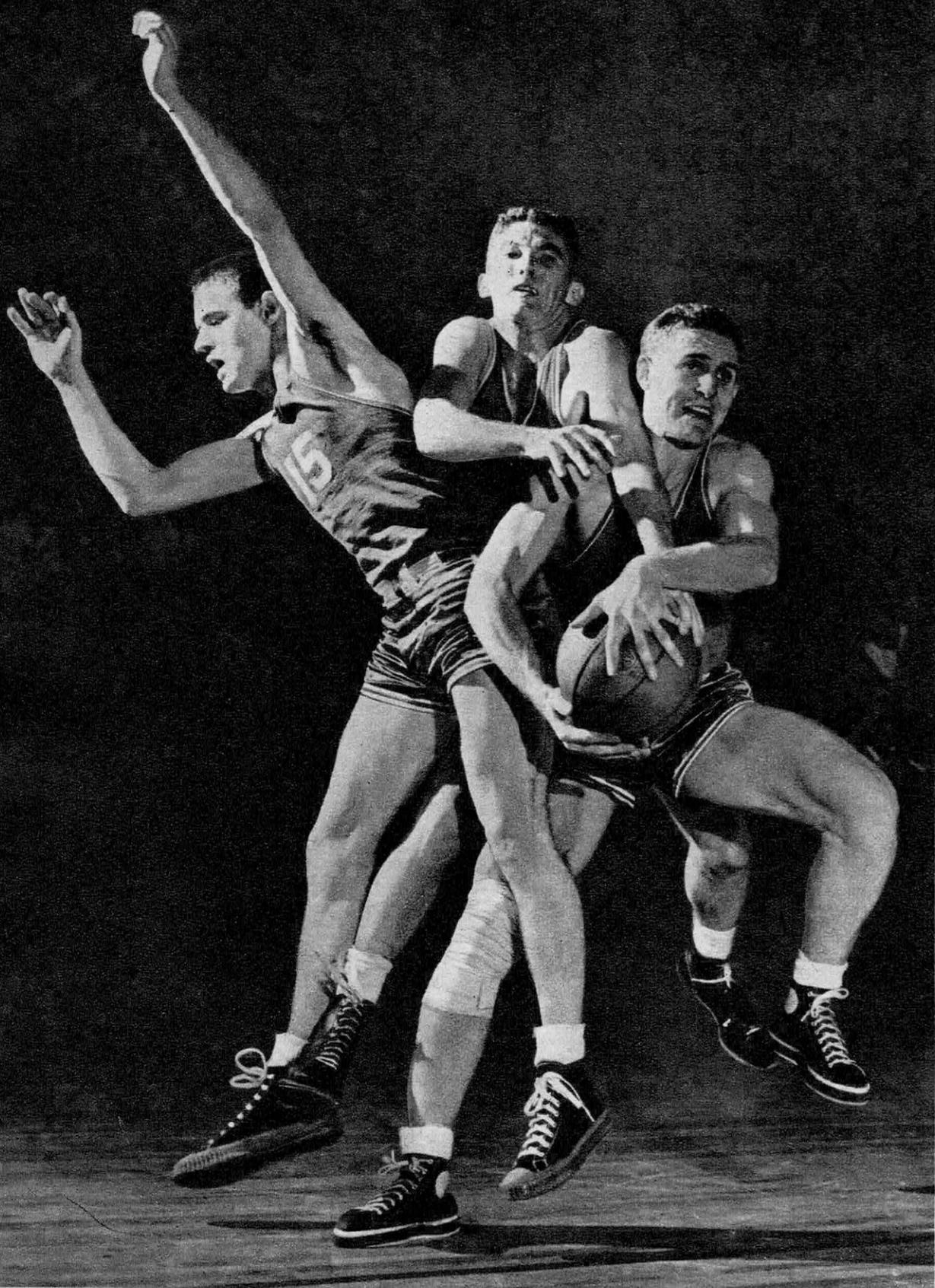
Le jeu se développa assez rapidement dans notre pays en deux courants parallèles : d'un côté les patronages, de l'autre une branche laïque rattachée à la Fédération Française d'Athlétisme. Les deux fusion-

nèrent pour créer en 1937 une Fédération indépendante. Ce n'est qu'à cette époque que la France adopta les règles internationales, ce qui explique en partie notre retard technique, alors que le jeu a tant d'adeptes chez nous.

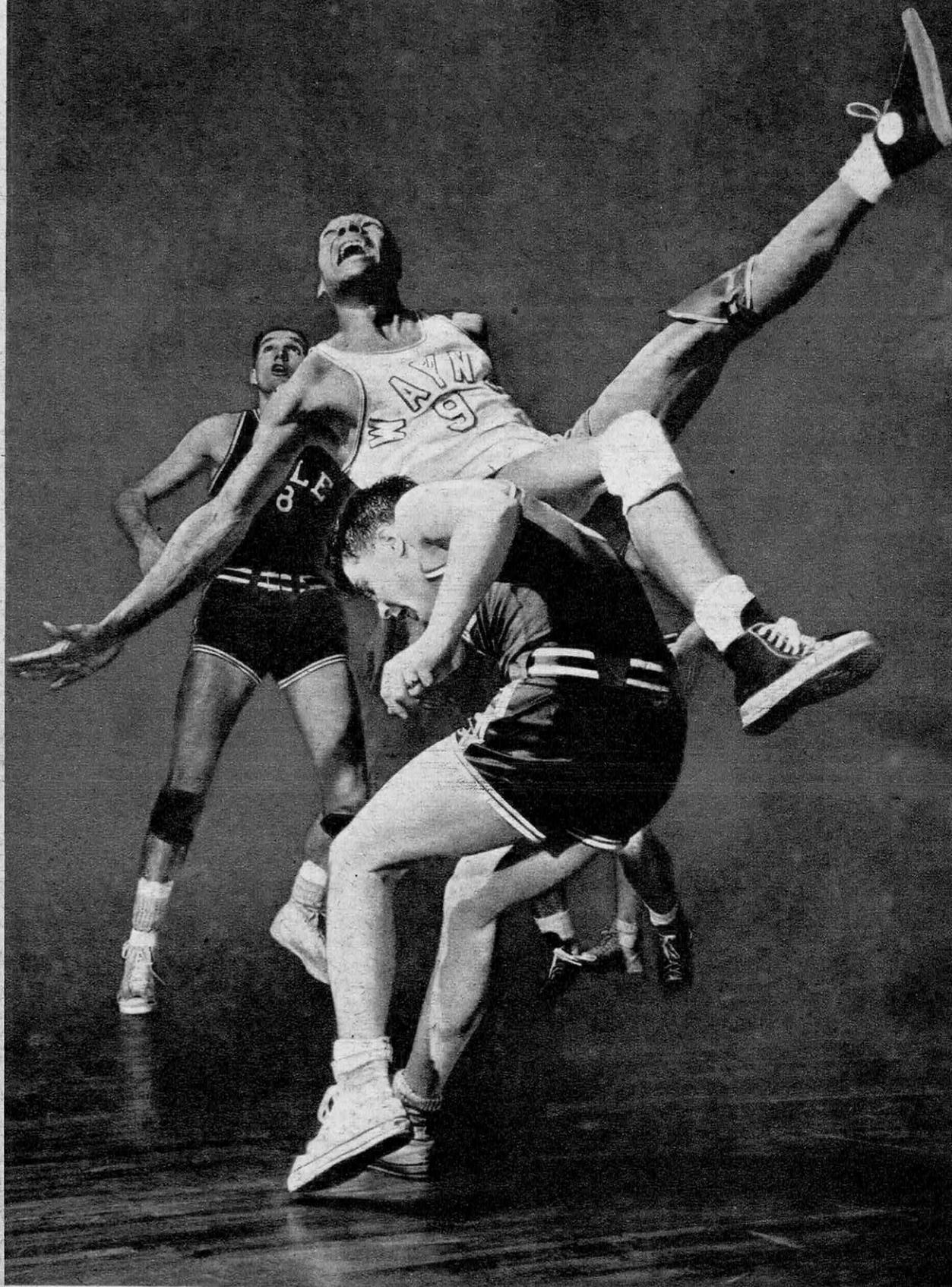
Le « basket » connaît dans le monde entier un succès impressionnant. Aux Etats-Unis, où opèrent plusieurs divisions professionnelles, il vient en tête des sports à recette, précédant la boxe et le base-ball. Il figure parmi les sports olympiques depuis 1936 et, en finale, ce furent les Américains qui triomphèrent de leurs voisins Canadiens. Nous pûmes, à cette occasion, constater tout ce qu'il nous restait à apprendre : nos spécialistes y découvrirent la passe par rebond.

Plongeant sous le bras tendu et par dessus la cuisse de l'adversaire qui s'efforçait en vain de lui barrer le chemin du panier, ce joueur n'a pas hésité à tirer au but malgré sa position acrobatique.





Malgré l'opposition, le joueur qui tient la balle à deux mains a de grandes chances de la garder et déjà, il cherche à l'envoyer à un de ses coéquipiers car il doit obligatoirement s'en débarrasser dès qu'il aura fait un pas.



Entré en sautant en possession du ballon, le 9 blanc s'est, par un coup de ciseaux des jambes, maintenu en l'air assez longtemps pour se renverser en direction du panneau et, dans cette position, tenter le panier.

De Berlin, puis des championnats d'Europe de Riga (1937), Kaunas (1939) et Prague (1947), les animateurs de nos équipes ont rapporté de précieuses observations. Nous approchons des meilleurs en Europe, bien que nous n'ayons, au championnat de Prague, obtenu qu'une cinquième place. Cependant, à part peut-être la Russie, il est bien certain que toutes les nations européennes sont très loin d'apporter dans le jeu la subtilité tactique dont les Américains ont su l'enrichir, mais dont l'étude est ingrate à l'extrême.

TERRAIN, EQUIPES, ARBITRAGE

Le terrain de basket mesure de 24 à 28 m de long sur 13 à 15 m de large. Les buts sont constitués par deux « paniers » (un cercle de 0 m 46 en fer de 2 cm, sous lequel pend un filet sans fond de 60 cm) suspendus au milieu de chacun des petits côtés sur un panneau de 180 x 120 cm, dont le bord inférieur se trouve à 3 m 05 du sol, le cercle du panier lui-même se trouvant à 3 m 20 de hauteur et à 15 cm en avant du panneau.

La partie est jouée entre deux équipes de cinq joueurs présents sur le terrain (deux arrières, deux avants, un centre), mais il est permis d'opérer des changements de joueurs à volonté, car les règlements prévoient dix équipiers dans les rencontres internationales et huit dans les matches de clubs.

La partie est dirigée par deux arbitres, assistés de chronomètres et de marqueurs, qui doivent décompter les temps morts — on appelle ainsi un arrêt de jeu sollicité par le capitaine d'une équipe, dans le dessein, généralement, de modifier sa tactique.

La durée de la partie est de quarante minutes de jeu effectif en deux mi-temps, séparées par un intervalle de dix minutes.

Le ballon pèse de 600 à 650 g et sa circonférence est de 0 m 75 à 0 m 80.

LE JEU

Il consiste à faire entrer dans le panier adverse le ballon qu'on n'a pas le droit de porter pendant plus d'un pas sans le faire rebondir à terre ou le passer à un partenaire. Réussi en cours de jeu, le « panier »

compte deux points. Sur coup franc accordé pour faute de l'adversaire, le « panier » compte un point. Les lancers francs sont tirés invariablement d'un point situé face au panneau, à 5 m 20 du bord du terrain. Les adversaires n'ont pas le droit d'intervenir et doivent se tenir hors d'une surface constituée par un couloir large de 1 m 80 et terminé, en direction du centre du terrain, par un demi-cercle de 1 m 80 de rayon qui a pour centre le point de lancer franc.

Lorsqu'un joueur bénéficie de deux lancers francs (parce qu'il était en train de tirer au but au moment où une faute a été commise à son préjudice) le premier de ces lancers est dit « mort ». Cela signifie que la balle, une fois le coup franc réussi ou non, fait retour au tireur qui tire alors son deuxième coup franc, la balle se trouvant, cette fois, en jeu quand elle retombe, si le coup franc n'a pas été réussi.

Le coup franc sanctionne :

La violence : en contact avec l'adversaire, le tenir, l'accrocher ou l'encercler. Le coup franc est tiré par le joueur lésé ;

Le fait de **parler à l'arbitre** : seul le capitaine d'équipe y est autorisé. Le coup franc (« faute technique ») est tiré par un joueur au choix de l'équipe bénéficiaire ;

Le fait de **parler aux joueurs de l'équipe** restés sur la touche (sanction : « faute technique ») ;

Faire de l'obstruction, en marquant l'adversaire sans s'occuper de la balle ;

Retarder volontairement le jeu.

Les violences et accrochages donnent lieu à une « faute personnelle » imputée au délinquant. Quatre fautes de ce genre amènent son expulsion et son remplacement.

Les fautes bénignes sanctionnées par une touche accordée à l'adversaire sont :

Marcher ou courir avec la balle en main ;

Dribbler avec deux mains, ou dribbler, s'arrêter, puis repartir en dribble ; dribbler en l'air ;

Frapper le ballon du poing, le heurter d'une autre partie du corps que les mains, le garder plus de cinq secondes sans le jouer ;

Pour une équipe qui s'empare du ballon dans sa moitié du terrain, ne pas le faire parvenir dans l'autre moitié en moins de dix secondes ;

Pour une équipe attaquante parvenue en zone adverse, renvoyer la balle dans sa propre zone.

Il est permis :

de **dribbler** : c'est-à-dire de progresser en faisant rebondir, à l'aide de la main, la balle sur le sol ;

de **pivoter** : le joueur en possession de la balle peut lever ou déplacer un pied en ou plusieurs fois dans différentes directions, à condition que l'autre pied ne quitte pas le sol ;

de **bloquer** le ballon contre soi pour le contrôler ;

de **changer de joueur** : à condition d'avertir les arbitres.

BASKET-BALL

JEUX OLYMPIQUES 1936

1. États-Unis. — 2. Canada. — 3. Philippines.

CHAMPIONNAT D'EUROPE 1947

1. Russie. — 2. Tchécoslovaquie. — 3. Égypte. — 4. Belgique. — 5. France. — 6. Pologne.

CHAMPIONNAT DE FRANCE 1948

U. A. Marseille bat Chapiounet Sport, 40-29

Dans tous les cas litigieux, l'arbitre a recours à un « entre deux », c'est-à-dire qu'il lance le ballon entre les deux joueurs qui ont provoqué la contestation. Chacune des deux mi-temps commence, de la même façon, par un « entre deux » mettant face à face, au centre du terrain, les centres des deux équipes. En cours de jeu, les remises en jeu, parce que la balle est sortie, sont effectuées par l'équipe non fautive en relançant la balle dans le terrain. Après un panier, l'équipe au préjudice de laquelle il a été marqué remet en jeu par une touche (ou sortie) sur sa ligne de but.

LA TACTIQUE

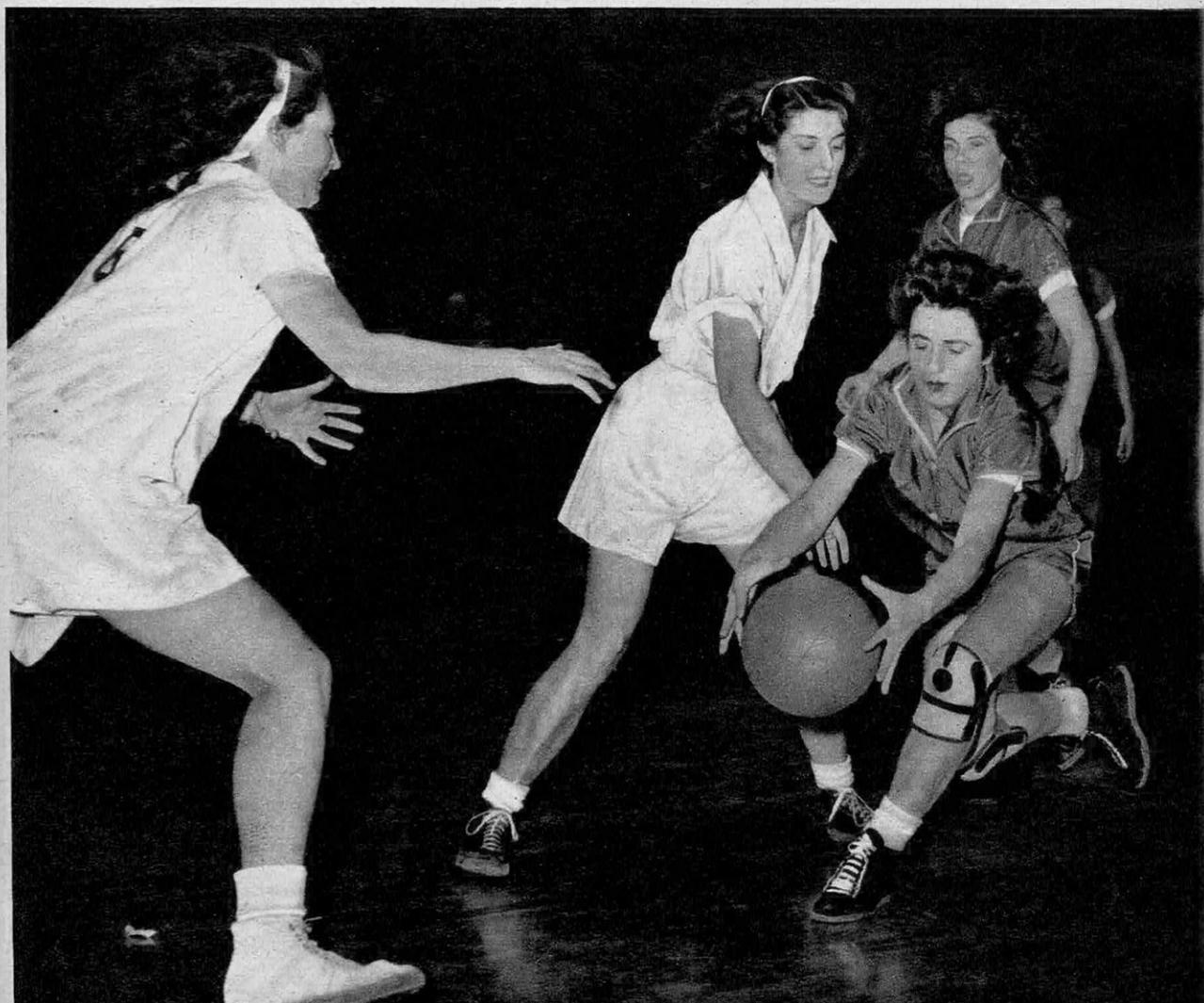
Nous sommes maintenant bien loin de l'époque où les dénominations d'avant, arrière et centre déterminaient avec exactitude le rôle de leurs titulaires. Tout joueur doit être capable d'attaquer et de défendre.

La défense individuelle, chacun ayant son adversaire désigné à surveiller, est maintenant souvent éclipsée par la défense de zone.

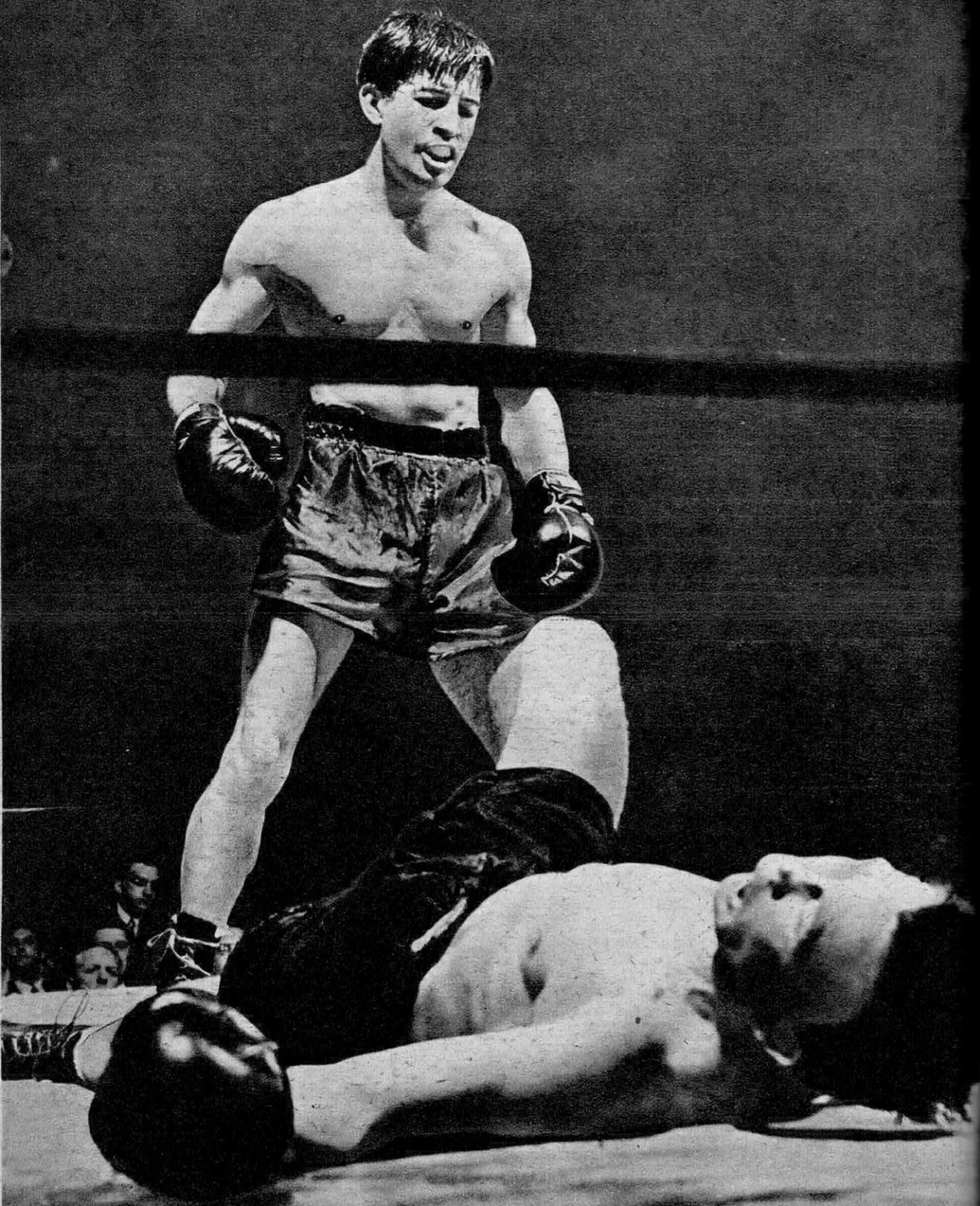
Moins épuisante, elle a pour elle qu'elle regroupe tous les équipiers et couvre efficacement les points les plus dangereux. On revient pourtant parfois à la défense individuelle (que préfèrent les Américains parce qu'elle situe les responsabilités) lorsqu'il s'agit de forcer l'allure ou de désorienter l'adversaire (« pressing »).

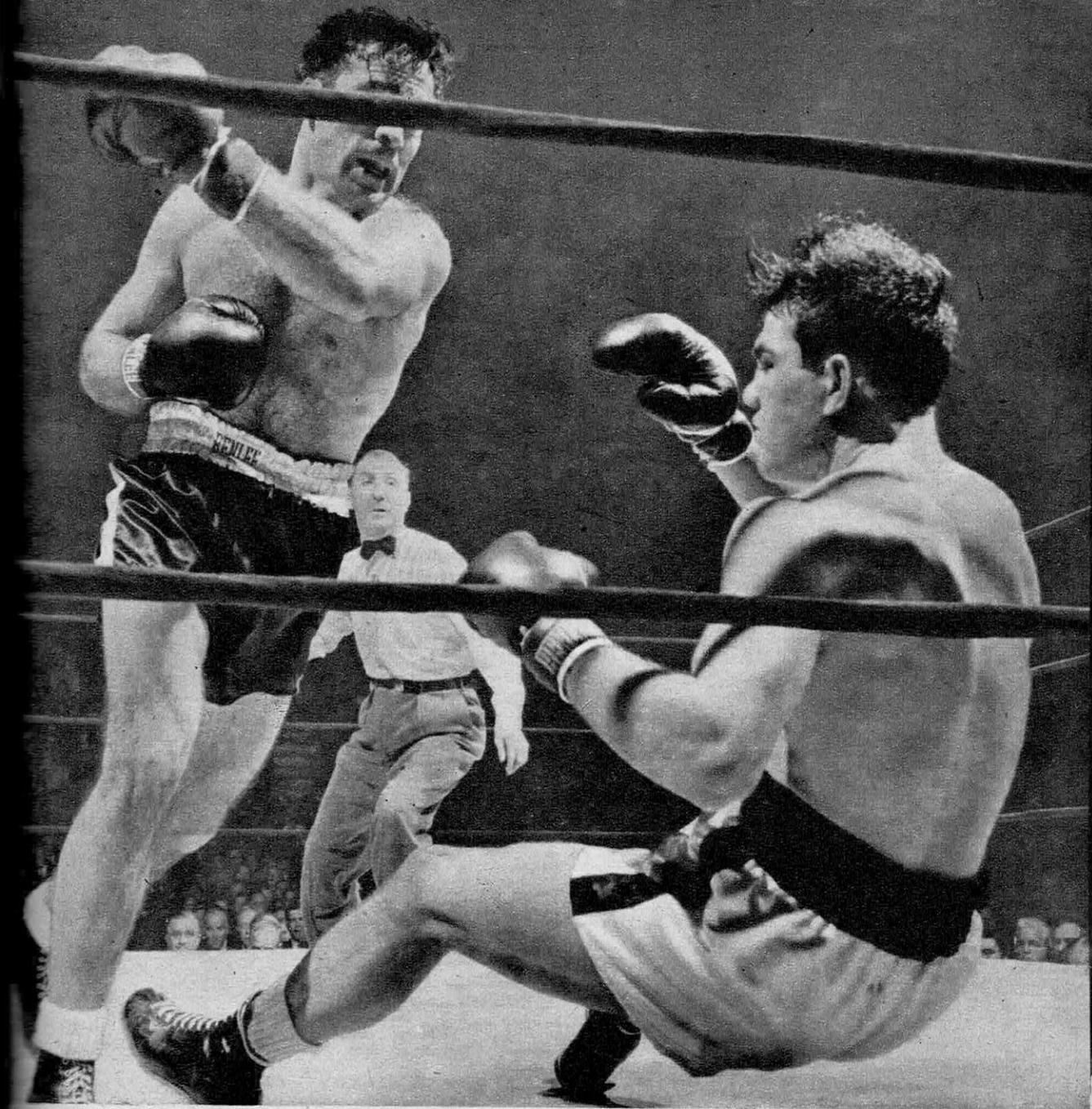
Mais c'est surtout dans l'offensive qu'on commence à innover. On place maintenant un avant « piquet » à proximité du panier adverse et on vise à lui adresser le ballon. La tâche du joueur qui a pour mission d'entraver l'action du « piquet » est fort délicate ; et on la lui facilite par le **floating** qui consiste, de la part d'un adversaire, à venir croiser devant le « piquet » pour l'empêcher d'entrer en possession de la balle. La tactique du piquet est toutefois depuis longtemps déconseillée aux Etats-Unis et même, en raison des mêlées qu'elle provoque sous les panneaux, une récente règle y prohibe tout stationnement d'un joueur pendant plus de trois secondes entre la ligne de coup franc et le panneau, dès que son camp contrôle la balle.

La technique américaine domine le basket-ball mondial. Une seule équipe européenne a triomphé d'une équipe nationale américaine : celle qui représentait la France aux Jeux Mondiaux Féminins de 1934.



KNOCK-OUT, FIN BRUTALE D'UN COMBAT,
TOURNANT DE DEUX CARRIÈRES...





ROACH TOMBE: POUR CERDAN, UN OBSTACLE DE MOINS ENTRE LUI ET GRAZIANO (DEBOUT P. 98).

LA BOXE

« Cet art limpide qu'est la boxe, où l'intelligence inspiratrice et ordonnatrice affleure sous chaque geste, peut donner aux écrivains une bonne leçon ». (H. de Montherlant).

ART et intelligence... ordre et inspiration, les termes qui émaillent cette phrase éclairent la boxe sous son vrai jour, et la placent sur le même plan que le plus noble des sports de combat, la présentent sous son véritable aspect, celui de l'escrime du poing.

Il y a bien loin de là à la conception simpliste qui voit dans la boxe une manière de pugilat dégradant où deux brutes déchaînées échangent sauvagement des horions. Il y a beau temps qu'on l'a dit : la boxe est moins l'art de donner des coups que celui de n'en pas recevoir.

L'élément intellectuel et tactique qui lui confère sa plus haute valeur n'est d'ailleurs pas sa seule vertu. Sang-froid, volonté, décision, maîtrise de soi, aptitude à regarder le danger en face, respect des règles, celui

qui fréquente une salle de boxe acquiert toutes ces qualités, tout en cultivant son corps et en apprenant à se défendre d'efficace façon. La boxe en assaut est un des exercices les plus complets et les plus profitables qui soient. En combat, elle est, cela se conçoit, l'apanage d'une élite physique, intensément préparée.

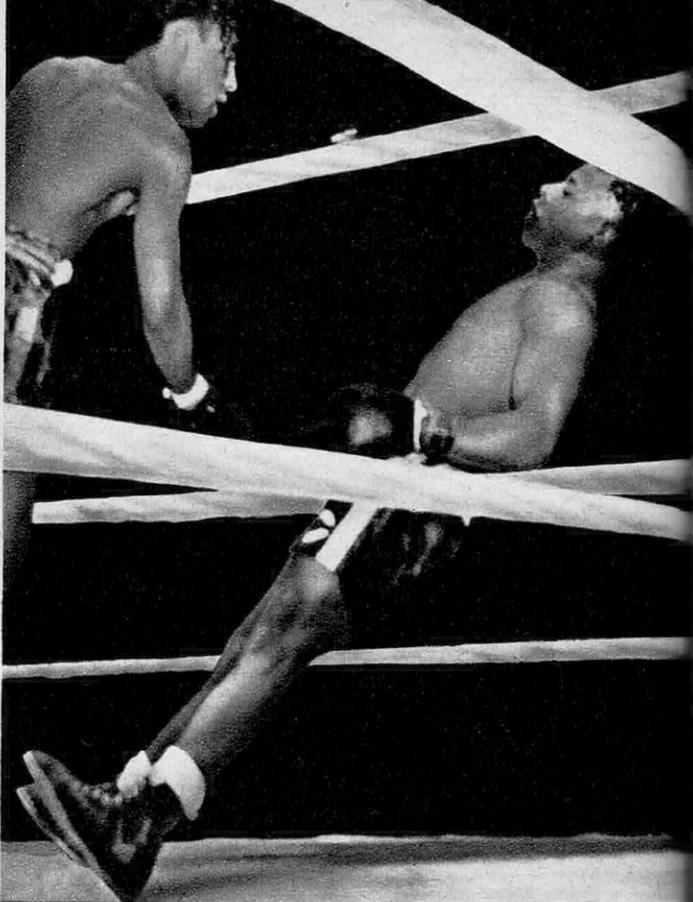
HISTORIQUE

Les origines de la boxe remontent, bien entendu, comme celles de tous les exercices naturels, à la préhistoire. Dans la Grèce ancienne, le pugilat figura au programme des Jeux Olympiques dès 688 av. J.-C., mais on ne saurait lui assigner d'inventeur. Encore qu'apparenté à notre boxe actuelle, cet ancêtre était infiniment moins mobile et pratiquement dénué de toute stratégie, car l'emploi des *cestes* (lanières de cuir plombées qu'on enroulait autour des mains) ralentissait fort les coups.

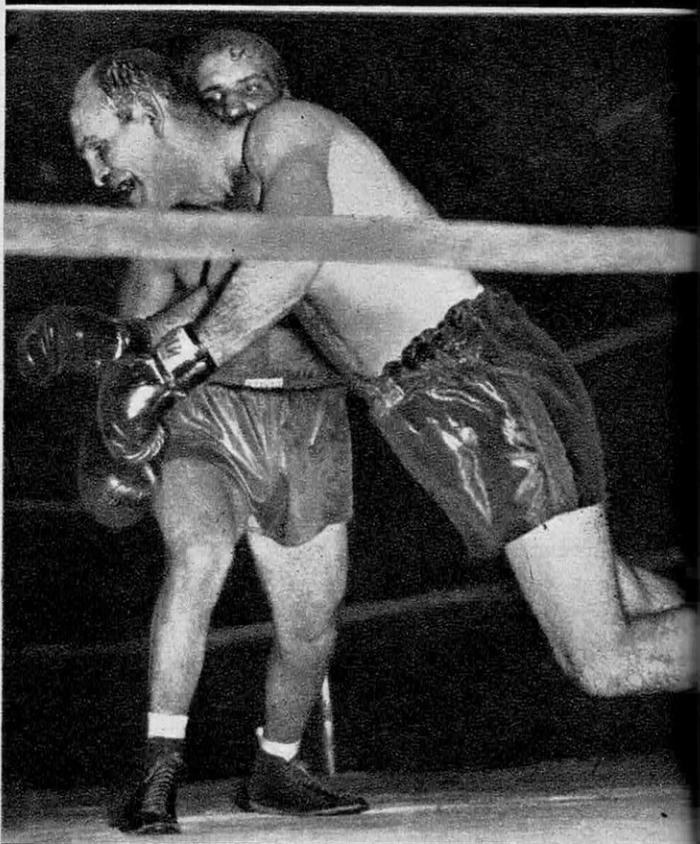
La boxe moderne commence à James Figg qui fut, en 1719, le premier champion britannique réputé. On combattait alors à poings nus, usage qui persistera jusqu'à la fin du XIX^e siècle. L'Américain John L. Sullivan (1868-1918) fut le premier des champions « toutes catégories » de l'époque contemporaine. Il avait conquis son titre à poings nus, mais le perdit en 1892 devant son compatriote Corbett avec des gants et selon les règles édictées depuis peu par le marquis de Queensbury.

En France, la grande vogue, vers le milieu du XIX^e siècle, de la « savate » ou combat à coups de pieds, avait donné naissance à la boxe française qui prétendait employer éclectiquement poings et pieds. Mais, exercice d'assaut bien plutôt que combat, elle fut supplantée par la boxe anglaise dès que les pugilistes anglo-saxons vinrent se produire chez nous.

La Fédération Française de Boxe fut créée en 1903, mais la boxe ne triompha définitivement que lorsque l'éblouissante carrière de Georges Carpentier retint l'attention du pays entier, puis celle de toute l'Europe. Carpentier qui, à treize ans, avait été champion de France de boxe française (il pesait 31 kg et son adversaire 71) gravit les échelons à toute allure : à dix-huit ans, il était champion des poids mi-moyens (1911) ; à vingt, champion d'Europe toutes catégories. Après la guerre de 1914-1918, il de-



Frappé d'un crochet du droit à la mâchoire, Robert Earl semble tomber à la renverse en catalepsie.



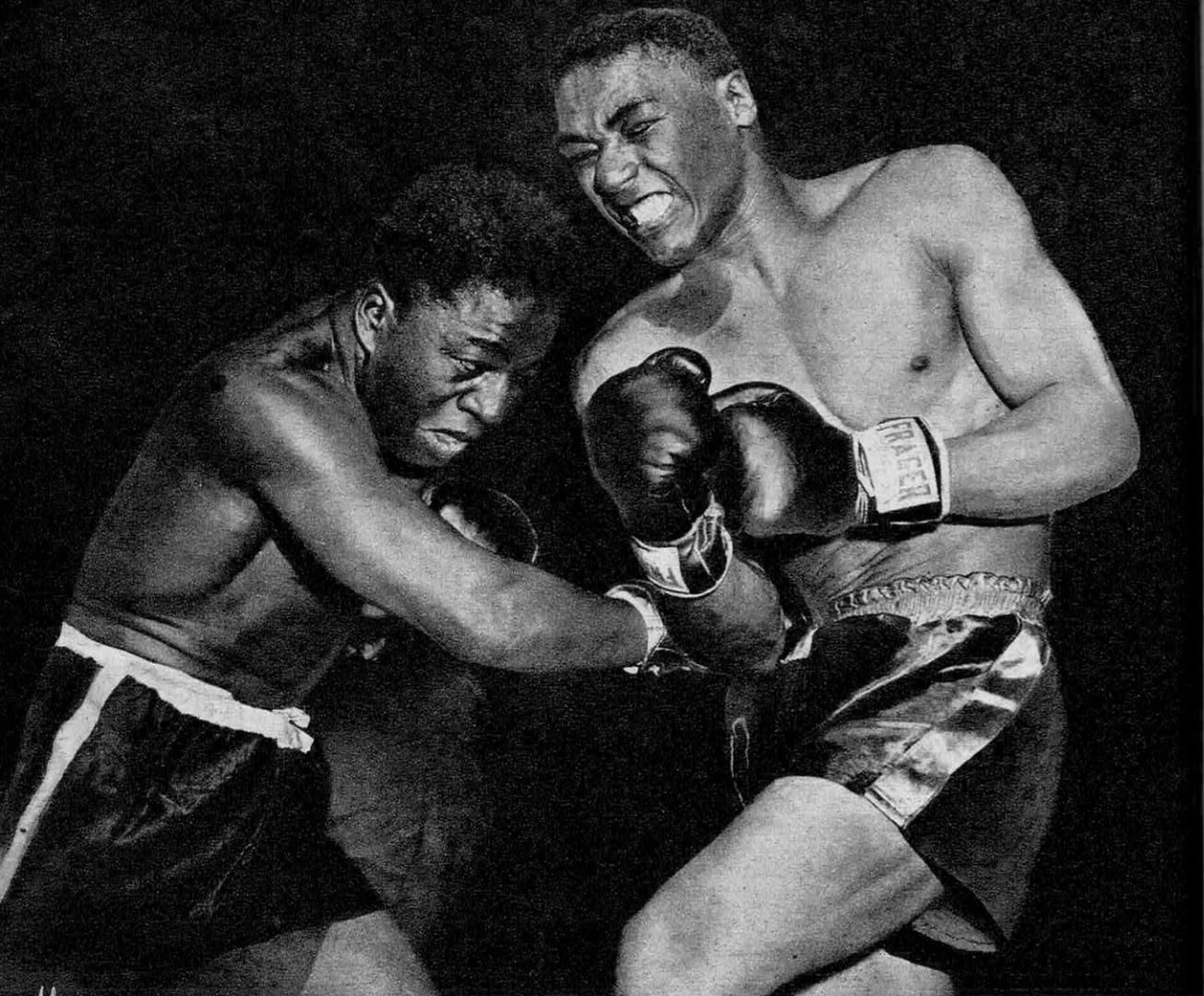
Un banal crochet de La Motta suffit à achever Woods, dont le visage crispé reflète le complet épuisement.



De tout le poids de son corps I. Lovatt voulait appuyer son coup, mais Ernie Gusti, d'un pas de côté, s'est rapidement dérobé et l'attaquant, emporté par son élan, passe à travers les cordes.



Falcinelli, baissé, se protège des coudes l'estomac, des gants le visage ; et Médina, qui presse activement son adversaire, cherche où le frapper avec efficacité sans s'abimer les poings.



Sans endormir comme ceux qui frappent à proximité d'un centre nerveux, les coups au foie sont très douloureusement ressentis, ainsi qu'en témoigne la grimace de Wright, touché par Parham.

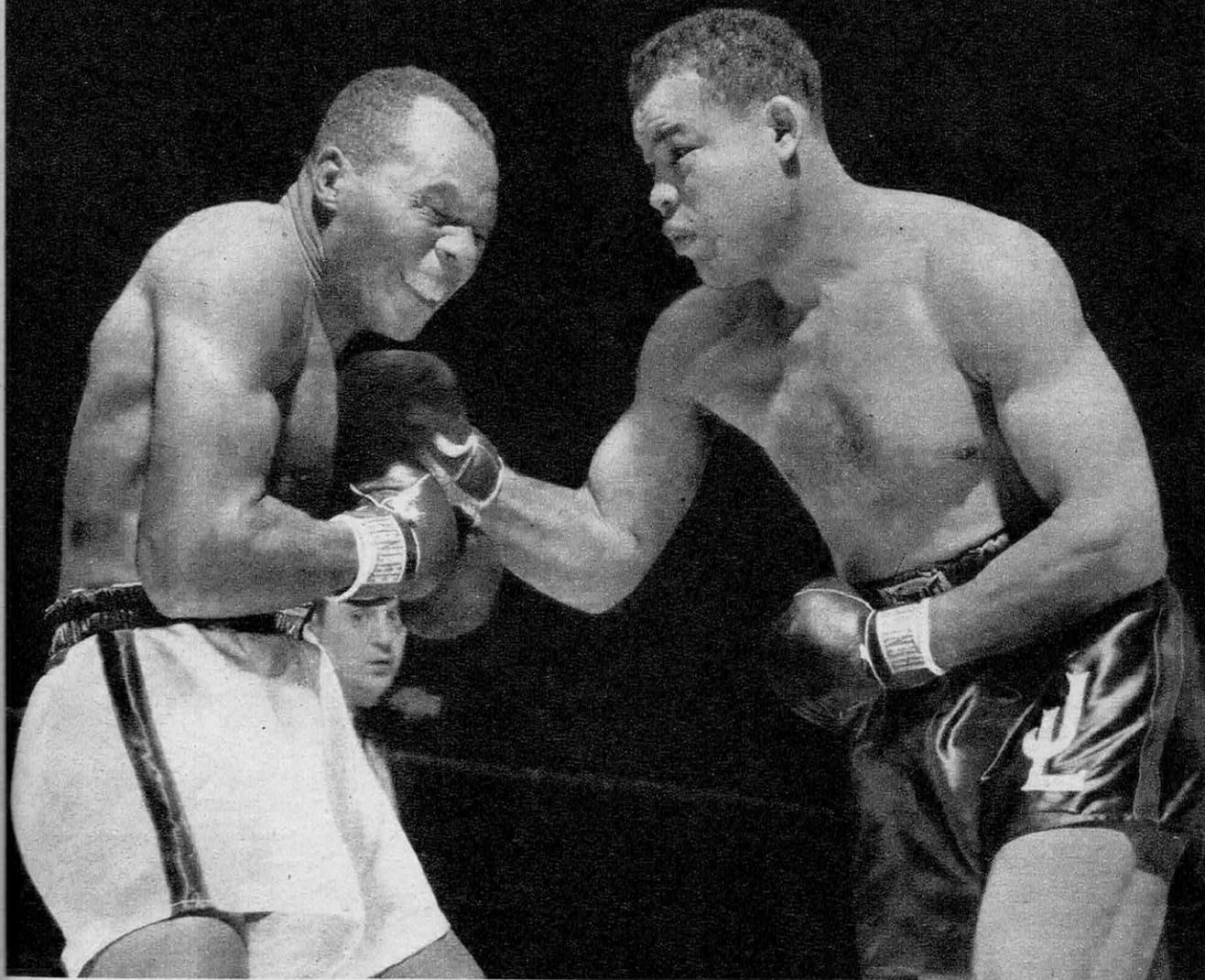
vint champion du monde des poids mi-lourds, mais en 1921 ne put enlever à Jack Dempsey son titre mondial toutes catégories.

Dans le sillage de Georges Carpentier nombre de nos champions ont pu briguer et conquérir des titres européens et mondiaux — on en trouvera la liste plus loin — et à l'heure qu'il est, alors même que la faiblesse de notre monnaie éloigne de nos rings les boxeurs étrangers, plusieurs de nos champions détiennent des titres européens et prétendent aux titres mondiaux. C'est le cas du poids moyen Gerdan, du poids welter Villemain, du poids plume Famechon et du poids mouche Sandeyron.

EVOLUTION DE LA BOXE

L'art de se battre dans le ring a beaucoup évolué depuis l'adoption des gants. A poings nus, les combats étaient extrêmement longs et lents, la mobilité des adversaires presque nulle. Le premier champion sous les règle-

ments modernes, John L. Sullivan, était une manière d'assommeur, mais son successeur, Corbett, fut au contraire le premier des grands escrimeurs du poing. Pendant une quinzaine d'années régna une science qui s'apparentait beaucoup à la boxe en assaut, art de virtuoses et de stratèges, experts à marquer des points avec netteté et à abattre l'adversaire avec précision. Toutefois, l'école anglaise et son classique direct du gauche ne parvinrent pas à tenir en échec l'école américaine lorsque celle-ci eut mis au point sa méthode qui consiste à ne pas laisser à l'adversaire un instant de répit et à rechercher constamment le combat de près, où le travail des courts crochets est infiniment plus destructeur que l'élégant direct à la face. Le combat, maintenant que la suprématie de l'école américaine est incontestée, est peut-être moins scientifique d'aspect, parce que moins clair. Cela ne signifie pas qu'il faille moins de science dans la boxe actuelle. Seulement elle est différente ; moins évidente et dé-



Tenant, depuis 1937, du titre prestigieux de champion du monde toutes catégories, le noir Américain Joe Louis (à droite) en déclin, a, devant Walcott, gagné de si peu que la revanche s'impose.

ployée, moins aérienne et dansante, mais, avec la bataille plus serrée, l'allure plus vive et les échanges plus prompts, elle est plus véloce, furtive et nécessaire que jamais. Au surplus, même face à ces inlassables « battants » qui visent autant à user l'adversaire qu'à l'abattre, même devant ces démolisseurs à la vitalité inépuisable, le maître styliste garde sa chance, impose son jeu et place l'estocade foudroyante où et quand il le juge bon. Mais alors, il possède le génie de la boxe et s'appelle Carpentier, Al. Brown ou Joe Louis.

ORGANISATION - RÉGLEMENTS

La boxe est pratiquée dans notre pays sous l'égide de la Fédération Française de Boxe, elle-même supervisée par l'European Boxing Association (ancienne I.B.U.). Malheureusement, il n'existe pas de Fédération Mondiale. La National Boxing Association américaine, pouvoir suprême aux Etats-

Unis, a tendance à ne tenir aucun compte des décisions prises en Europe, de sorte que la conquête d'un titre européen n'est pas forcément un échelon vers le titre mondial. On en a l'illustration par le cas de Cerdan.

Le ring. — La F.F.B. fait disputer les combats sur des rings carrés, de 6 m de côté au plus et de 4 m 35 au moins, entourés de trois rangs de cordes dont la plus haute est à 1 m 30 du plancher.

Les combattants. — Les boxeurs doivent être licenciés à la Fédération pour l'année en cours, ainsi que leurs managers et soigneurs. Un médecin, payé par l'organisateur, doit assister à toute réunion. Il ausculte chaque boxeur le matin du combat.

Les boxeurs ne peuvent boxer sans une « coquille », en duralumin et caoutchouc-mousse, qui annihile l'effet des coups bas.

Les gants. — Les gants sont en cuir, bourrés de crin. Le poids de chaque gant est de 8 onces (228 g) pour les amateurs ; de

6 onces (171 g) pour les professionnels, des poids lourds aux poids mi-moyens ; de 5 onces (143 g) pour les professionnels, des poids légers aux poids mouches. Les boxeurs ont le droit de se bander chaque main avec 2 m 50 de tissu élastique renforcé par 1 m d'albuplast.

Durée des combats. — Les matches d'amateurs sont disputés en trois reprises de 3 minutes. Les combats de professionnels, ont également des rounds de 3 minutes, mais ils se déroulent en 4, 6 ou 8 reprises pour les boxeurs de 3^e et 2^e série ; en 10 reprises pour la 1^{re} série et en 15 reprises pour les championnats de France. Après chaque round, il y a une minute de repos.

Arbitrage. — La décision des matches est donnée à la majorité, par trois juges, dont un fait fonction d'arbitre. Pour certains combats, tels les championnats d'Europe, il n'y a qu'un arbitre, juge unique. Un boxeur peut être vainqueur par knock-out (10 secondes au tapis) ; arrêt de l'arbitre ; abandon ou jet de l'éponge (le manager, par ce geste, manifeste son intention de faire abandonner son poulain) ; disqualification, ou aux points. Dans ce dernier cas, la décision est accordée par les juges selon le pointage qu'ils effectuent après chacun des

rounds, partageant un nombre de points déterminé entre les deux adversaires.

Un chronométrateur, placé au pied du ring comme les juges, indique aux boxeurs et à l'arbitre le début et la fin des rounds.

Dans leur décision, les juges font entrer en ligne de compte : les touches effectuées, la défense, la science générale, la puissance, l'endurance, la correction.

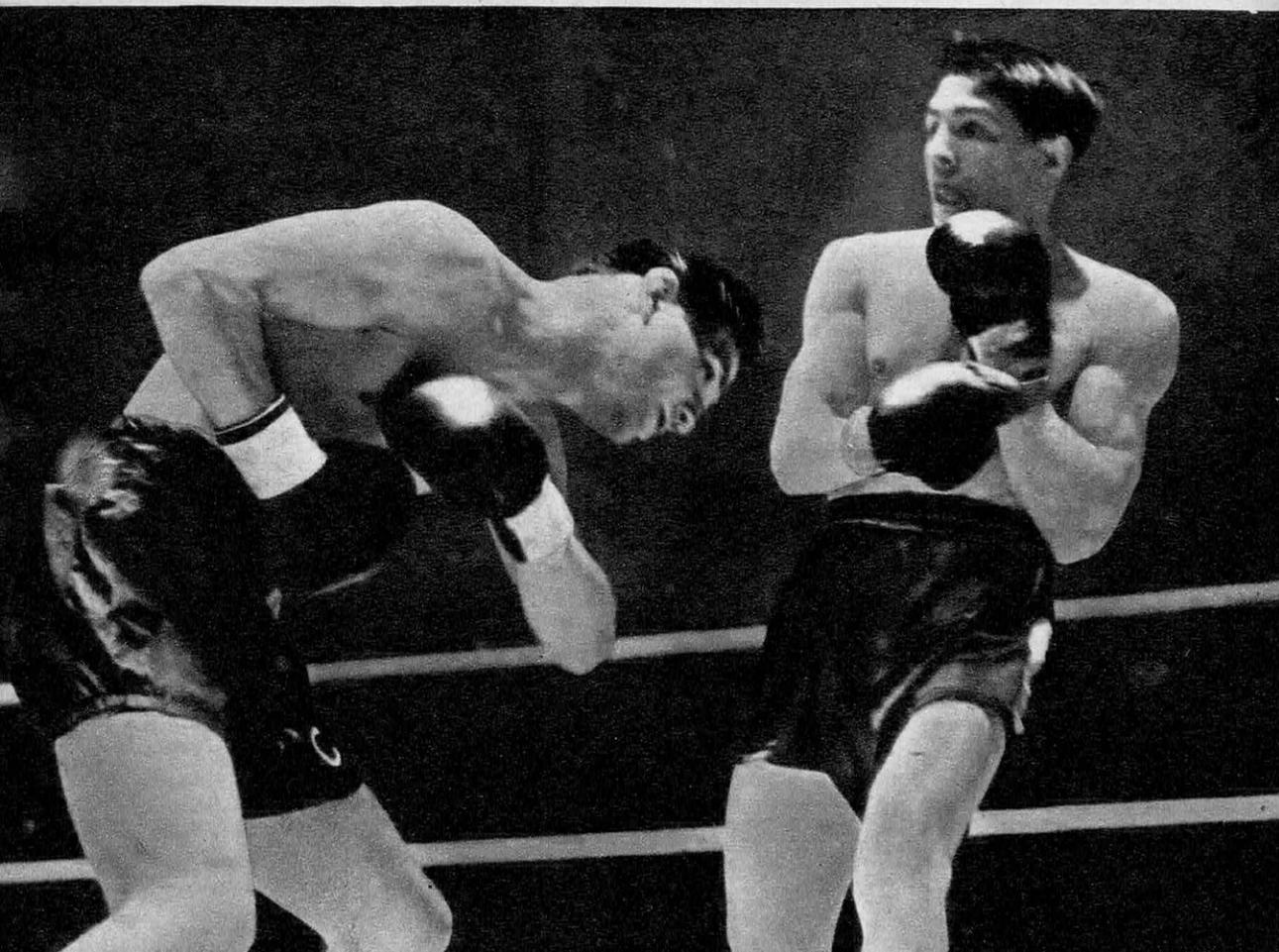
Sanctions. — Si les boxeurs ne défendent pas régulièrement leur chance, l'arbitre peut déclarer « non combat » après deux avertissements. Un boxeur qui manque de combattivité peut également être disqualifié.

La Fédération sévit contre les boxeurs irréguliers en faisant arrêter sur leur bourse, en leur infligeant des amendes et en leur retirant leur licence.

LES CATÉGORIES

Poids mouche	en dessous de	50 kg	802.
Poids coq	en dessous de	53 kg	524.
Poids plume	en dessous de	57 kg	152.
Poids léger	en dessous de	61 kg	235.
Poids mi-moyen	en dessous de	66 kg	678.
Poids moyen	en dessous de	72 kg	574.
Poids mi-lourd	en dessous de	79 kg	378.
Poids lourd	au dessus de	79 kg	378.

Rompant devant Clayton dont il a esquivé le gauche, Ray Famechon est plus préoccupé de bloquer le droit qui va partir que de frapper son adversaire à la tête, pourtant imprudemment découverte.





Débordé, Charron tient pourtant tête à Laurent Dauthuille, qui tout désireux qu'il soit de profiter du désarroi de son adversaire, ne sait quand même où frapper tant l'autre se couvre habilement.

LA TECHNIQUE

La garde. — L'attitude du boxeur au combat est théoriquement la suivante : le poing gauche (pour un droitier) est élevé en avant, le coude pas tout à fait à hauteur du tétou, pendant que le bras droit protège du coude l'estomac et du gant la mâchoire. Le buste est effacé, le corps un peu penché en avant. Le pied gauche est en avant, et le boxeur se tient sur la pointe des pieds, prêt aussi bien à appuyer les coups qu'à rompre.

Les coups. — Obligatoirement portés au-dessus de la ceinture, les principaux coups sont :

LE DIRECT, porté en ligne droite. Le direct du gauche, cher à l'école britannique, reste le coup que doit cultiver tout débutant. Coup d'arrêt, il permet en même temps de tenir l'adversaire à distance et de marquer des points.

LE CROCHET, est porté latéralement, le bras replié, et en mettant derrière le coup toute la force du tronc qui pivote. Il est dans ces conditions particulièrement efficace. Porté de bas en haut, il prend le nom de « cross ».

L'UPPERCUT est un crochet porté en remonçant, en principe à la pointe du menton de l'adversaire et par conséquent de près.

CHAMPIONS DE FRANCE 1948		CHAMPIONS D'EUROPE 1948	CHAMPIONS DU MONDE 1948
MOUCHE	Skena (Colombes)	Sandeyron (France)	Monaghan (Irlande)
COQ	Mousse (Colombes)	Ferracin (Italie)	Ortiz (U.S.A.)
PLUME	R. Famechon (Asnières)	R. Famechon (France)	Willy Pep (U.S.A.)
LÉGER	Mougin (Billancourt)	Thompson (Angleterre)	Ike Williams (U.S.A.)
WELTER.....	Villemain (Montreuil)	Villemain (France)	Sugar Robinson (U.S.A.)
MOYEN	Cerdan (Casablanca)	Cerdan (France)	Graziano (U.S.A.)
MI-LOURD.....	Bentz (Puteaux)	Mills (Angleterre)	Lesnevitch (U.S.A.)
LOURD	Olek (Paris)	Woodcock (Angleterre)	Joe Louis (U.S.A.)

LE SWING est un large crochet porté circulairement, en balançant le bras tendu. Il frappe en général avec les premières phalanges et ne peut guère être très appuyé.

Le « jab » est un coup sec du bras avancé ; le « doublé » est la répétition du même coup (généralement un direct du gauche) et le « une-deux » est le même coup porté successivement avec chacun des deux poings.

Les parades. — On pare les coups avec les avant-bras, mais bien plus souvent, on les bloque dans les gants ou on les esquive, soit par un retrait de la tête ou du buste, soit par un pas de côté ou en arrière.

C'est un principe quasi absolu qu'on ne doit jamais porter un coup sans avoir la parade prête. Le « contre », ou riposte sur une attaque lancée, est toujours à craindre.

LE COMMERCE DE LA BOXE

L'importance des cachets (ou bourses) que touchent les pugilistes rend la question commerciale primordiale chez les boxeurs professionnels.

Les managers reçoivent un pourcentage fixe sur les gains de leurs poulains. En France, il est ordinairement de 33 %, mais Roupp, manager de Cerdan, perçoit 50 %.

Payés au fixe ou au pourcentage, les boxeurs en vedette dans une salle secondaire tou-

chent en France de 30000 à 40000 fr. Les gains des autres varient entre 3000 et 20000 fr. Au Palais des Sports une rencontre de seconde vedette, dite Numéro 2 (juste avant ou après le grand combat), rapporte à ses protagonistes de 40000 à 70000 fr., tandis que ceux du match vedette encaissent environ 400000 fr. Cerdan exige près d'un million.

Aux États-Unis, où Joe Louis, pour combattre Walcott, reçut, boxant au pourcentage, 21 millions, les intérêts en jeu deviennent assez gros pour provoquer toutes sortes de combinaisons. Cela explique les difficultés qu'éprouvent les champions européens à obtenir de combattre pour les titres mondiaux : ceux-ci sont un patrimoine à la protection duquel veille un syndicat, plus ou moins bien intentionné.

LA BOXE AMATEUR

La boxe amateur a une très grande vitalité dans notre pays et la France a triomphé trois fois aux Jeux olympiques avec Paul Fritsch (plume), en 1920, à Anvers ; Despeaux (moyen) et Michelot (mi-lourd), en 1936, à Berlin.

Les championnats d'Europe amateurs sont disputés tous les deux ans. En 1947, à Dublin, le titre de la catégorie poids moyen fut enlevé par le Français Escudié.

Chaque année, à Chicago, une sélection américaine rencontre une sélection d'Europe.

LES FRANÇAIS QUI ONT ÉTÉ CHAMPIONS DU MONDE.

Georges Carpentier : devient champion du monde poids mi-lourd en battant l'Américain Levinsky par k.-o., le 12-10-1920, à Jersey-City.

Perd son titre à Paris, le 2 juillet 1921, devant le Sénégalais Siki.

Battling Siki : devient champion mi-lourd en battant Carpentier par abandon, le 2 juillet 1921, à Paris.

Perd son titre à Dublin, le 17 mars 1923, devant l'Irlandais Mac Tighe.

Eugène Criqui : devient champion poids plume en battant l'Américain Kilbane par k.-o., le 2 juin 1923, à New-York.

Perd son titre à New-York, le 26 juillet 1923, devant Dundee (U.S.A.).

André Routis : devient champion poids plume en battant aux points l'Américain Canoneri, le 28 septembre 1928, à New-York.

Perd son titre à Hartford, le 29 septembre 1929, devant Battalino (U.S.A.).

Emile Pladner : devient champion poids mouche en battant, le 2 mars 1929, à Paris, par k.-o. l'Américain Genaro, qui lui reprend le titre le 18 avril 1929.

Young Perez : devient champion poids mouche à Paris, le 16 octobre 1931, en battant l'Américain Genaro par k.-o.

Perd son titre le 31 octobre 1932, à Manchester, devant l'Anglais Jackie Brown.

Marcel Thil : devient champion poids moyen en battant par disqualification, le 11 juin 1932, au Parc des Princes, l'Américain Gorilla Jones.

Perd son titre le 23 septembre 1937 à New-York devant Apostoli (U.S.A.).

Valentin Angelmann (mouche), **Maurice Holtzer** (plume) et **Edouard Tenet** (moyen) ont été champions du monde I.B.U. (Fédération d'obédience européenne), mais jamais les Américains n'ont reconnu leur titre.

CANOË

D'INVENTION canadienne, le canoë fut introduit sur le continent européen par l'Écossais John Mac Gregor en 1865. C'est un esquif léger, inspiré de la pirogue dont il a la coque arrondie et les extrémités relevées. On l'actionne au moyen d'une pagaie, simple ou double. Admirablement approprié au tourisme nautique, le canoë (longueur : 5 m 20 à 6 m ; largeur : 0 m 70 à 0 m 90) peut s'aventurer dans les rivières les moins navigables. Beaucoup considèrent que cette forme d'exploration donne lieu à des exploits qui ont largement de quoi contenter les plus sportifs.

Néanmoins, une autre conception se manifesta de très bonne heure, et il y eut des courses de canoë à Francfort dès 1870. Cette tendance à faire du canoë un engin de compétition n'a cessé de s'accroître depuis un quart de siècle et elle a fini par triompher de l'obstruction que lui apportaient les partisans du tourisme, soutenus par les défenseurs de l'aviron. Elle a obtenu la suprême consécration lorsque l'on a inscrit le canoë au programme des Jeux Olympiques de 1936.

On disputa, lors de ceux-ci, des épreuves de kayaks (en caoutchouc, pliants ou non) et de canoë (rigides, en bois) sur 1 000 et 10 000 mètres, avec un ou deux rameurs. Le Français Eberhardt, de Mulhouse, se classa second du 10 km et sixième du 1 000 m en kayak individuel.

Aux Jeux de Londres, le canoë comportera pour la première fois une épreuve féminine : une individuelle en kayak qui sera courue sur 500 m.

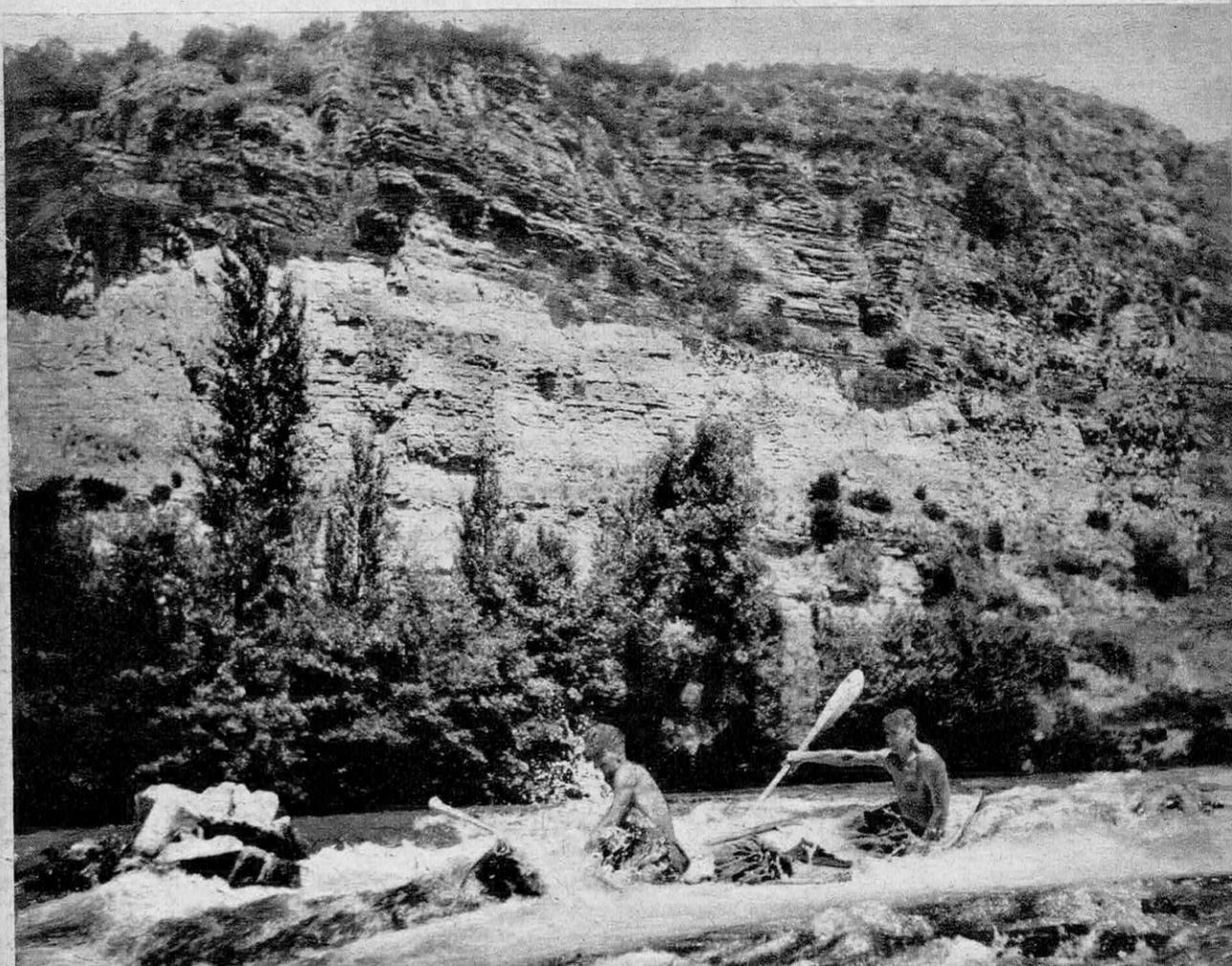
LE CAMPING

C'est surtout par les éléments d'autres sports qu'on y incorpore que le camping est susceptible de devenir sportif.

Pratiqué à pied, en canoë, ou à bicyclette, il offre tous les aspects, sinon d'un sport, du moins d'une distraction sportive.

Le camping sainement compris est un retour à la vie naturelle et vise à se passer des ressources hôtelières. Le vrai campeur est à la fois un débrouillard qui sait tout faire et un ami de la nature, qu'il respecte sous tous ses aspects.

A la vitesse où dévale ce torrent dans la gorge encaissée, ramer est superflu. Le premier canoéiste s'apprête, employant comme une lance le manche de sa pagaie, à détourner d'un rocher le nez de son bateau.





CASTOLDI LORS DE LA TENTATIVE OU IL BATTIT LE RECORD DES IN-BORD DE 450 KILOGR.

CANOT AUTOMOBILE

C'EST vers 1900 que le Français Fernand Forest eut l'idée d'adapter un moteur à explosions à un bateau. D'énormes progrès ont été réalisés depuis lors. Grande puissance massique, légèreté, faible encombrement, faible consommation, toutes ces qualités désignaient particulièrement ce type de moteur pour cette application, et son emploi amena rapidement de profonds changements dans les formes des coques et surtout de leurs fonds ; ainsi apparut la technique nouvelle du **fond à redan**.

A l'arrêt, un canot rapide se trouve dans les conditions ordinaires de flottaison. Aux grandes vitesses, la composante verticale de la résistance de l'eau, jusque-là

négligeable, tend à devenir une véritable portance, analogue à celle qui s'exerce sur une aile d'avion, et à faire déjauger le canot. Ce déjaugage a pour effet de diminuer la résistance de l'eau à l'avancement et la masse d'eau déplacée. Pour une même poussée horizontale de l'hélice, la vitesse prise par le glisseur est supérieure à celle du canot non déjaugé et le rendement de la propulsion se trouve amélioré.

Le problème a donc consisté, pour les constructeurs d'embarcations rapides, à favoriser le déjaugage tout en conservant à l'embarcation ses qualités de tenue à la mer et de stabilité, en particulier dans les virages. Une coque à redan comporte

un fond plat ou en V, dont la partie antérieure est plus profonde que la partie postérieure, qui sont ainsi réunies par une sorte de marche qui constitue le **redan**. Le centre de gravité de l'embarcation doit être légèrement en arrière du redan, ce dernier étant lui-même un peu en arrière du milieu de la coque. En vitesse, le canot prend une position parallèle à la surface de l'eau qu'il ne touche plus que par les arrêtes du redan et du tableau. Le fond de coque présente alors un « angle d'attaque » voisin de 3°.

La coque à un redan a permis d'atteindre de belles vitesses : la **Miss England** de Seegrave dépassait 192 km/h.

Des perfectionnements

RECORDS DU MONDE DE VITESSE

IN-BORD		HORS-BORD	
450 kg : Castoldi (It.) ..	134,328 km/h	Junior (175 cm ³) : Pfennig (All.) .	63,04 km/h
(en instance d'homologation)		Cl. A (250 cm ³) : Herring (E.U.) .	77,65 km/h
800 kg : Cattaneo (It.) ..	150,630 km/h	Cl. B (350 cm ³) : Wood Jr (E.U.) .	86,26 km/h
1200 kg : Rossi (It.)	146,530 km/h	Cl. C (500 cm ³) : Faley (S.)	99,19 km/h
Illimité : Campbell (G.-B.)	228,100 km/h	Cl. X (1.000 cm ³) : J. Dupuy (F.) .	127,66 km/h

furent apportés aux formes des coques, d'une part pour assurer au glisseur une stabilité latérale lui permettant de prendre les virages en réduisant le moins possible la vitesse, d'autre part pour réduire encore la résistance à l'avancement en diminuant les points de contact avec le liquide. Ainsi est apparue la coque en trois points, avec laquelle le glisseur, après déjaugeage, ne porte plus sur l'eau, en vitesse, que par la pointe arrière et deux flotteurs latéraux. Des embarcations de ce type actionnées par des moteurs de 4 litres peuvent atteindre 115 km/h.

C'est cette forme de coque qu'adopta sir Malcolm Campbell pour son **Blue Bird**, avec lequel il atteignit 228 km/h (1939).

Les canots automobiles de course sont classés en quatre catégories déterminées simplement par le poids total de l'embarcation. La catégorie supérieure, pour les compétitions courantes, n'excède pas 1200 kg. A l'étranger, cependant, des engins monstrueux ont été construits dans le but de battre le record mondial de vitesse sur l'eau. On a eu ainsi recours aux moteurs d'aviation et à leur

excellent rapport poids/puissance. On a vu Gar Wood monter quatre moteurs pour obtenir 5400 ch sur son bateau **Miss America** et Seegrave doter **Miss England** de 7000 ch en deux moteurs.

Une autre solution au problème de l'installation du moteur d'avion à bord d'une embarcation consiste à lui faire actionner une hélice aérienne, ce qui donne un hydroglisseur, appareil extrêmement rapide qui convient surtout pour la navigation sportive sur les rivières et les lacs.

C'est dans cette catégorie qu'il faut logiquement ranger le canot **Blue Bird II** du major Campbell, équipé d'un turboréacteur de Havilland « Goblin » de 3000 ch.

LES HORS-BORD

La difficulté de trouver la place nécessaire aux moteurs et de monter une transmission sur une coque déjà existante a donné naissance au moteur hors-bord qui, d'abord utilisé par des pêcheurs scandinaves, ne tarda pas à être répandu dans le monde entier.

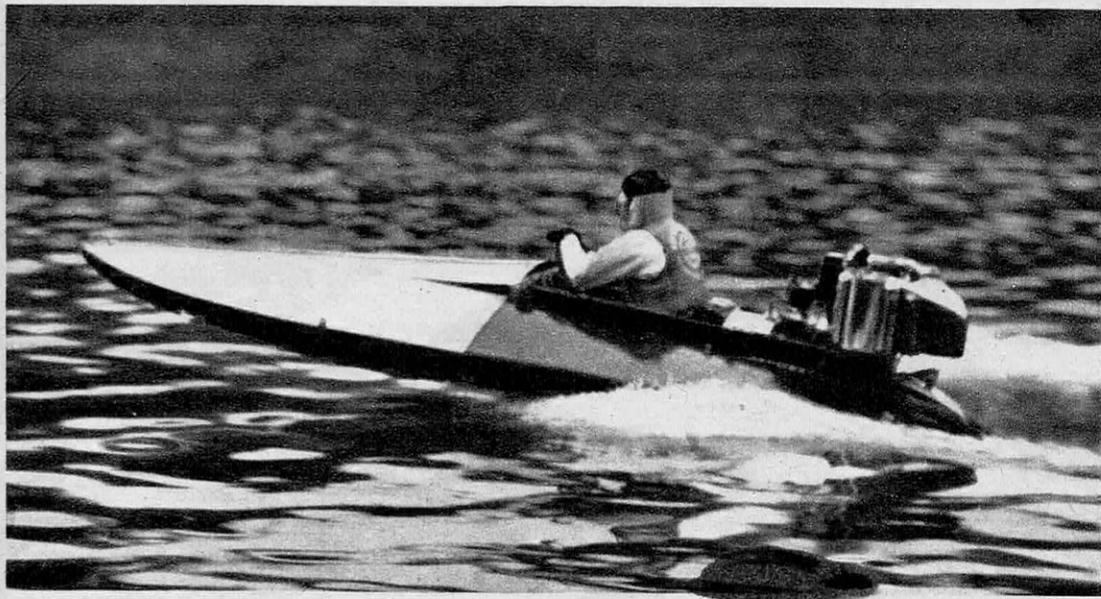
Ce moteur comporte en général 1, 2 ou 4 cylindres, dont les bielles attaquent

un vilebrequin d'axe vertical, solidaire d'un arbre également vertical dont le mouvement est transmis à l'hélice par un renvoi d'angle.

En Amérique, le possesseur d'un moteur hors-bord ne possède pas toujours un bateau. Il sait qu'en arrêtant sa voiture au bord d'un lac ou d'un fleuve, il trouvera un bateau à louer, dont le tableau est disposé pour recevoir l'engin qu'il transporte, soit dans une valise, soit dans le coffre de sa voiture. Une clientèle aussi étendue justifiait des études et des perfectionnements. La puissance de ces moteurs est comprise normalement entre 1 et 50 ch, mais certains plus poussés dépassent largement ces chiffres. Le hors-bord est devenu un engin de course et de record, et les vitesses remarquables qu'il atteint exigent de la part du pilote beaucoup de virtuosité. Cette vitesse et ces difficultés font de lui l'engin sportif par excellence du yachting à moteur.

En règle générale les records sont pour les canots automobiles comme pour les hors-bord, établis sur la base du mille anglais ou sur celle du kilomètre, le départ ayant lieu lancé

JEAN DUPUY, BATTANT LE RECORD DU MONDE DE VITESSE SUR SON HORS-BORD CLASSE X



CATCH

LE catch — abréviation de l'expression « catch as catch can », qui se traduit approximativement par « attrape comme tu peux » — est en somme une large et assez fantaisiste extension de la classique lutte libre, à l'usage de spectateurs épris d'émotions.

Il n'est pas étonnant que le catch, comme les Six Jours cyclistes, ait été inventé en Amérique, où l'on verse volontiers dans le sensationnel en matière d'organisations sportives. La lutte orthodoxe, enfermée dans des règles très strictes, apparut trop mièvre aux yeux des promoteurs américains et, pour avoir un spectacle plus passionnant, ils furent amenés à créer le catch, où toutes les prises, en principe, sont autorisées. Les règlements de la Fédération Professionnelle prévoient toutefois l'interdiction de frapper l'adversaire, de l'étrangler, de le jeter par-dessus les cordes, de « maintenir les mains sur le nez et sur la bouche, de prendre moins de trois doigts, de mordre ».

Malheureusement, ces règles (qui n'amènent d'ailleurs officiellement la disqualification éventuelle qu'à la troisième infraction) sont violées de façon constante dans les combats, tout étant sacrifié au spectacle.

Les prises les plus caractéristiques sont : le collier de force, les « clés » au poignet et au bras, la « planchette japonaise » (qui consiste à faire tomber l'adversaire en avant en se suspendant à son cou et en poussant des deux pieds contre ses flancs), les ciseaux (portés en exerçant une pression avec les jambes) et les écartèlements (en pesant d'un pied sur une jambe, on pousse l'autre à

deux mains...), sans préjudice, naturellement, des torsions de toutes les articulations.

Il va de soi que si des hercules comme ceux qui ont la vedette dans ces spectacles portaient leurs attaques à fond, aucun membre ne pourrait résister à la fracture ou à la désarticulation. Les « catcheurs » doivent donc retenir leurs prises.

Dans de pareilles conditions, il est impossible de faire la part du réel et du « chiqué ». Les grimaces et les gémissements les plus dramatiques ne sont pas toujours les plus sincères, et les mauvaises langues affirment même que les adversaires « répètent » leur numéro avant la réunion, exactement comme les artistes de music-hall.

Il est inexact toutefois que les résultats des « combats » doivent être déposés le matin à la Préfecture de Police. Cette mesure, qui ne souffrirait pas d'inconvénients, a été depuis bien longtemps rapportée. Les services compétents font confiance aux organisateurs pour tenir dans les limites prescrites par la bienséance la « sauvagerie » de leurs pensionnaires.

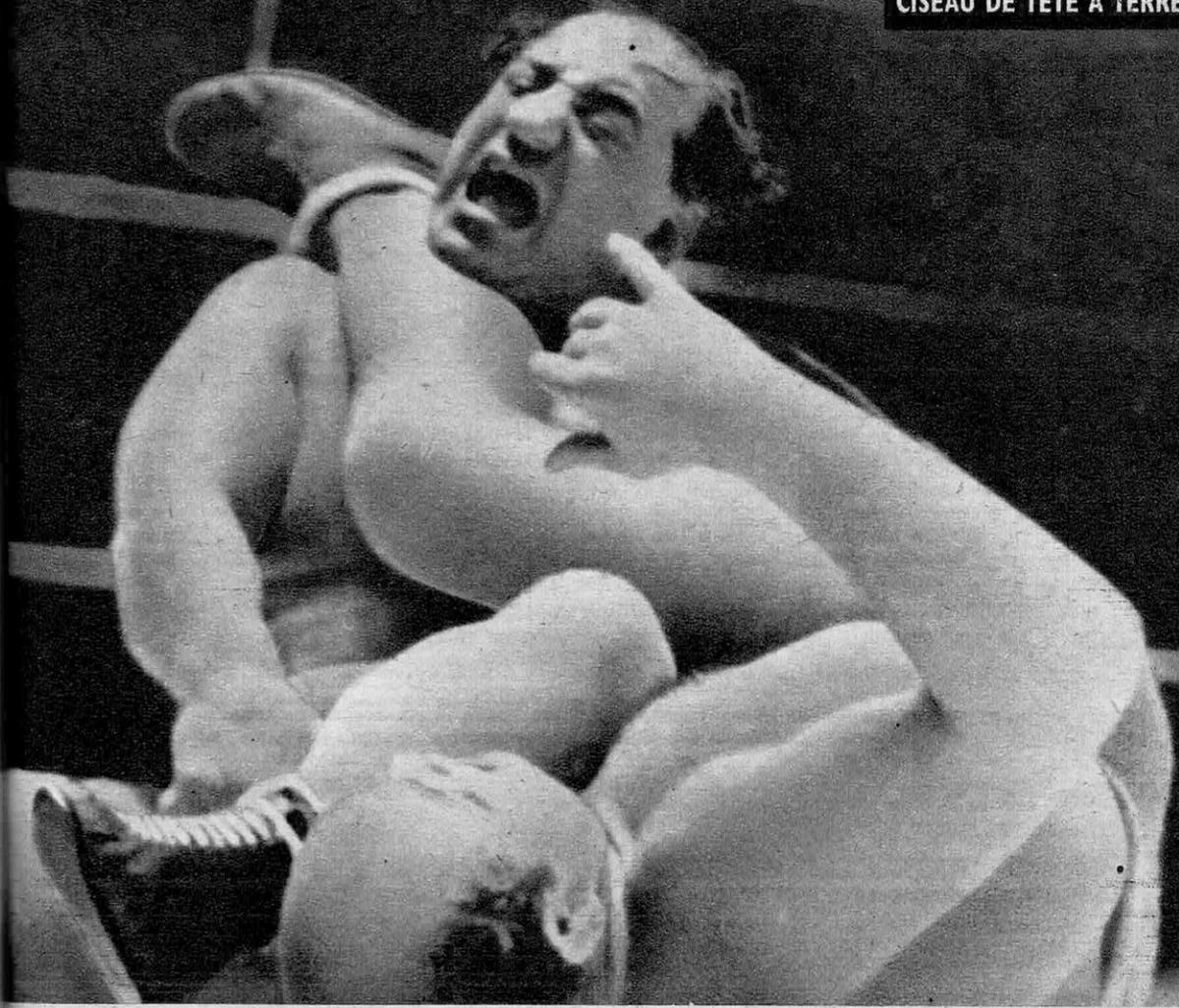
Les soirées de catch n'en ont pas moins un public fidèle et passionné qui, sans être tout à fait dupe, se délecte des incidents inattendus et des péripéties mouvementées auxquels peut donner lieu la fantaisie des lutteurs.

Certains entrepreneurs de spectacles ont pourtant jugé le « catch » trop anodin encore. Mais le « pancrace » qu'ils voulurent lui substituer donna lieu à des scènes d'une violence tellement outrée que les pouvoirs publics durent prohiber ces organisations.

TIRADE AVEC TORSION DE PIED.



CISEAU DE TÊTE A TERRE.



**CLÉ AU BRAS, ET PARADE
(ÉLONGATION DU PIED).**



CRICKET

LES origines du cricket, sport national des Anglais, sont fort contestées, mais il semble bien qu'il a pour ancêtre un jeu de **criquet**, dont on trouve trace en France dès 1498. Il dériverait donc par là de la crosse française.

Le jeu se pratique sur une grande pelouse. Les équipes sont de onze joueurs et chaque équipier de chaque camp doit, à son tour, défendre, au moyen d'une batte de 11 cm de large, un guichet de 0 m 70 × 0 m 20 contre l'attaque d'un lanceur qui lui adresse, d'une distance de 15 à 18 m, une balle faite de liège et de corde qui pèse

170 g et dont la circonférence est de 23 cm. Il y a, sur le terrain, deux guichets, tous deux défendus par un équipier du même camp. Leurs partenaires, sur la touche, doivent attendre d'avoir à les remplacer.

Le batteur est « sorti » quand un des membres de l'équipe adverse, éparpillée sur toute la surface du terrain, a réussi à rattraper la balle de volée, quand le lanceur a réussi à atteindre le guichet ou si celui-ci a été abattu en l'absence du batteur. En effet, chaque fois qu'il est parvenu à frapper la balle, le batteur marque des points en courant de son gui-

chet à celui de son partenaire. Toute l'équipe y passe, totalisant, à raison d'un point par course entre les guichets, le maximum de points. Après quoi, c'est à l'autre équipe de fournir les batteurs et de s'efforcer d'atteindre un total plus élevé. On joue ainsi deux tours complets, chaque équipe battant deux fois au total.

Les grands matches durent plusieurs jours. Certains champions, dans leurs jours de verve, tiennent le guichet des heures. D'autres fois, les lanceurs font la loi. Ce jeu, l'un des plus lents, est aussi l'un des plus fertiles en péripéties.

Sport exclusivement masculin, en compétition, le cricket, pratiqué en Grande-Bretagne, dont il est le jeu national, et en Australie, compte néanmoins de nombreuses adeptes dans les écoles de jeunes filles.





Du cross-country, mais au bois, c'est-à-dire en terrain plat, dur et très rapide. Raphaël Pujazon, champion de France et deux fois vainqueur du Cross des Nations, est en deuxième position.

CROSS-COUNTRY

Lecross-country est, comme son nom l'indique, une course à travers la campagne. Il se pratique de novembre à avril, sur des distances progressives qui, débutant par 5 ou 6 kilomètres atteignent en fin de saison quelque 16 km, distance ordinaire du Cross des Nations.

Exercice hivernal des coureurs de fond, le cross-country joint à toutes les beautés de l'athlétisme celles de la course par équipes. Les grandes compétitions sont, en effet, ouvertes à des formations de huit coureurs dont six comptent au classement, qui s'opère en totalisant les places obtenues.

Sport très ancien, mis au point par les Britanniques à l'aurore du XIX^e siècle, le « cross » est très en honneur chez nous. C'est lui qui nous a valu nos plus brillants lauriers internationaux en athlétisme. Trois Français, Jean Bouin (3 fois), Joseph Guillemot (1 fois) et Raphaël Pujazon (2 fois) ont remporté la première place du Cross des Nations. Jusqu'à cette année, les équipes françaises étaient les seules qui avaient pu, dans cette épreuve, triompher de l'Angleterre. Elles

y étaient parvenues, en quarante ans, à sept reprises — de 1926 à 1929, puis en 1939, 1946 et 1947. Cette année, l'absence de Pujazon, qui a préféré se réserver pour les Jeux Olympiques, a permis à la Belgique d'inscrire enfin son nom au palmarès, battant la France d'un point seulement. On veut espérer que nous n'aurons pas lâché la proie pour l'ombre, mais l'on ne peut s'empêcher, en attendant, de penser qu'on a traité avec quelque ingratitude une épreuve qui, depuis huit ans, consacrait notre suprématie mondiale.

Il faut toutefois observer que les Scandinaves sont empêchés de s'y adonner l'hiver par la rudesse de leur climat.

La technique de l'entraînement, qui, bien entendu doit être progressif, consiste à cultiver, simultanément, en-

durance et vitesse. La longueur des séances de train augmente pendant les quatre premiers mois, mais dès le deuxième mois les séances de vitesse sur 2 à 5 kilomètres se multiplient.

On groupe les coureurs de façon à ce qu'ils se stimulent mutuellement.

Il en va d'ailleurs de même en course où la **tactique** consiste à grouper ses hommes pour qu'ils s'entraînent entre eux et obtiennent leur meilleur rendement, pendant que les chefs de file visent, sans se préoccuper du reste, au meilleur classement individuel. Vedettes et « chiens de berger », qui encouragent leurs coéquipiers, ont un rôle également méritoire, mais dans une préparation aussi longue que l'est celle d'une grande épreuve de cross-country, l'action de l'entraîneur est prépondérante.

CHAMPIONNAT DE FRANCE 1948

Par équipe: Racing Club de France, (entraîneur: Maigrot)
Individuel: Raphaël Pujazon (R.C.F.)

CROSS DES NATIONS 1948

Par équipe: Belgique
Individuel: J. Doms (Belgique).



Les derniers sapins, proches des premières neiges; sur la route, tout juste rouverte, passent les « Tours de France ». Comment l'imagination populaire resterait-elle insensible à l'effort de ces grimpeurs et au site?

CYCLISME

LA ROUTE

IL semble évidemment paradoxal, en ce siècle de mécanisation intensive, à cette époque de la « vitesse » où les engins motorisés prennent un développement de plus en plus grand, que la modeste bicyclette tienne encore une place aussi large et que le sport cycliste connaisse une aussi surprenante faveur.

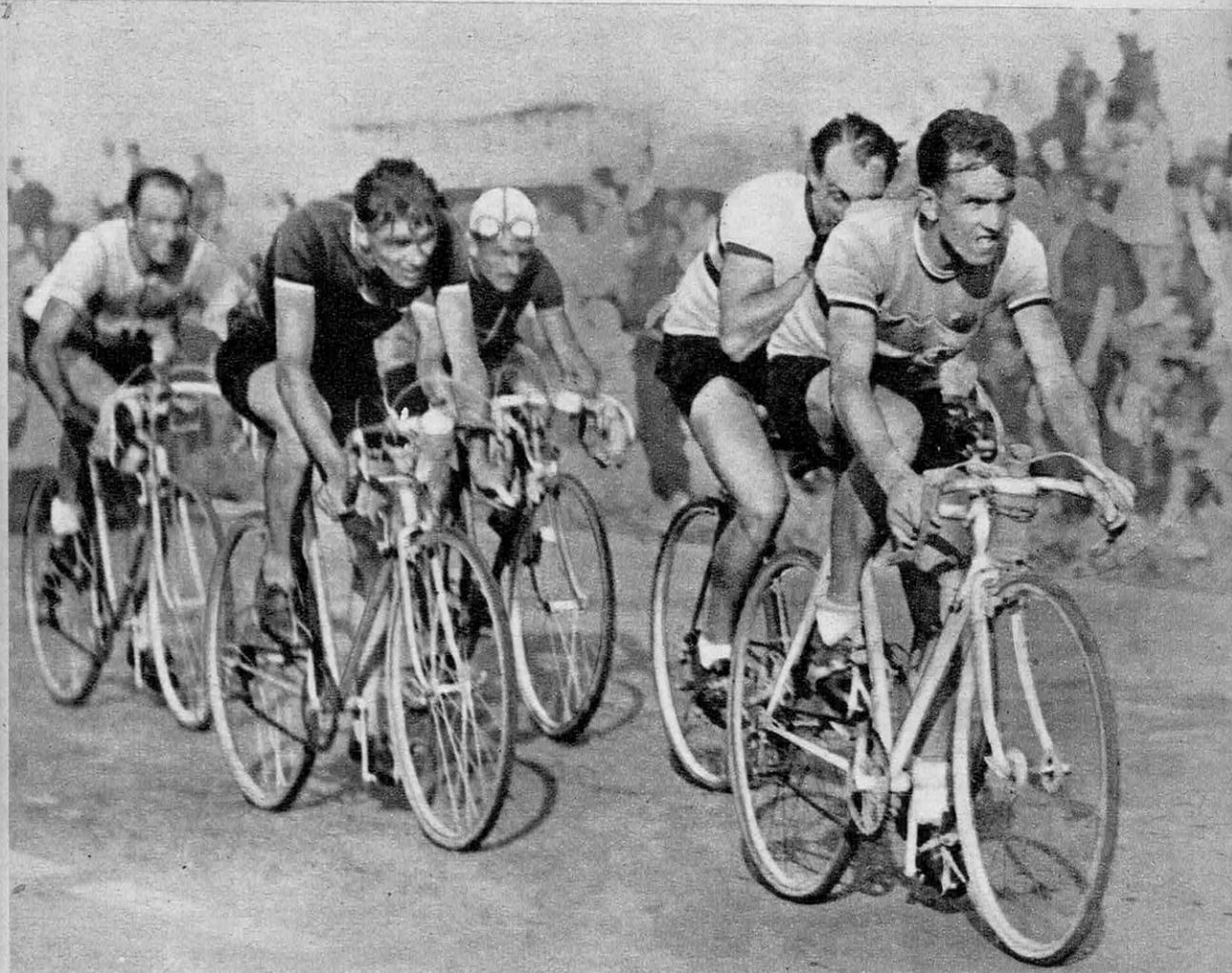
Et, pourtant, les faits sont irréfutables : plus de 10 millions de bicyclettes (soit une pour quatre habitants) circulent actuellement en France, et les courses sur route ou sur vélodromes trouvent toujours auprès du grand public un extraordinaire succès. A cet égard, le Tour de France, ressuscité la saison dernière après sept années d'interruption, nous a fourni un test d'une incontestable valeur. On a pu noter, tout au long du parcours, des foules aussi denses, aussi enthousiastes que naguère. Parfois même, en certains points, les fanatiques apparaissaient plus fournis. Cela tient sans doute

au fait que, pendant les années de guerre et d'occupation, la bicyclette — engin de locomotion à la fois simple et commode — a connu un considérable regain d'activité. Qui ne l'a utilisée durant cette période? Qui n'a, à la faveur des circonstances, retrouvé des allégresses oubliées ou découvert à la bicyclette des charmes insoupçonnés?

LES RAISONS D'UNE POPULARITÉ

De toutes les spécialités du sport cycliste, la route est incontestablement la plus populaire. Depuis un demi-siècle, on s'enthousiasme aux exploits des concurrents de Paris-Roubaix, de Bordeaux-Paris, de Paris-Tours, du championnat de France, du Tour de France ; on se passionne pour la lutte des marques ou la rivalité des champions. Et les noms de Terront, Garin, Petit-Breton, Lapize, Faber, Christophe, Pélissier, Girardengo, Leducq, Antonin Magne, Speicher, Lapébie, Binda, Idée, Bartali, Coppi ont traversé ou traverseront sans encombre bien des générations. C'est que l'effort du

AU CHAMPIONNAT DU MONDE, FACHLEITNER MÈNE DEVANT SERCU ET LE VAINQUEUR MIDDELKAMP





Dans Paris-Roubaix, les coureurs, pour éviter les pavés de la chaussée, empruntent, en file indienne, l'étroit trottoir en cendrée qui la borde.

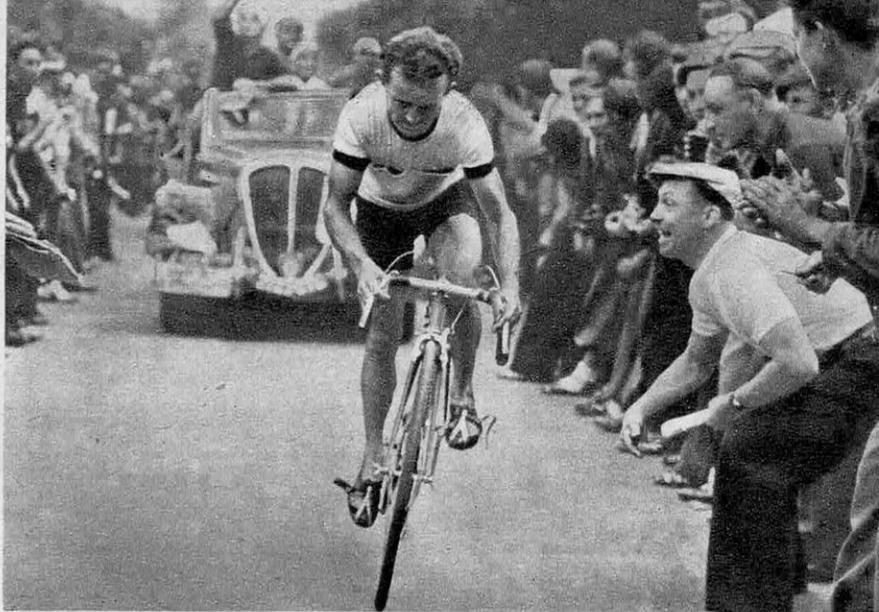


Dans le col d'Allos, deux grimpeurs aux styles différents : Lazaridès (à droite)





« en danseuse », tandis que Vietto, plus classique, reste assis sur sa selle.



Dans l'étape « contre la montre » Vannes-Saint-Brieuc, les Bretons encouragent leur compatriote Robic, qui sera vainqueur du Tour de France.



routier frappe directement l'imagination du spectateur qui, cycliste à ses heures, sait ou conçoit ce que représente l'ascension d'une côte abrupte ; une descente « à tombeau ouvert » ; des heures de pédalage à 40 km/h de moyenne ; des distances de plusieurs centaines de kilomètres couvertes sans arrêt ; les souffrances éprouvées sous le soleil ardent, sous la pluie glaciale, au milieu de la poussière aveuglante ou contre l'impitoyable vent debout.

Et c'est en vérité parce que le grand public comprend bien le routier qu'il l'admire.

A cela vient s'ajouter tout le pittoresque des épreuves de ville à ville : le peloton bigarré, la bruyante caravane des voitures et motocyclettes suiveuses, l'enthousiasme de la foule, donnent à l'ensemble une allure de fête populaire. De plus, peu d'attractions gratuites atteignent à aussi peu de frais un aussi grand public. L'organisation des courses cyclistes est donc un mode de publicité dont journaux et localités usent volontiers, tandis que les constructeurs de bicyclettes, trouvant dans la course le meilleur tremplin pour la vente de leur marque, entretiennent régulièrement d'importantes équipes ou « écuries » de coureurs. Tout cela explique la vogue persistante du cyclisme sur route, et la place que lui consacrent la presse, le cinéma et la radio.

LE MATÉRIEL

Le routier a présentement à sa disposition une bicyclette qui est une merveille de mécanique, alliant le maximum de résistance au maximum de légèreté.

← Acteurs, comparses et spectateurs : ce cliché du Tour de France où se voient réunis coureurs, suiveurs et la foule enthousiaste et innombrable, groupe les éléments du spectacle routier.



LES HOMMES SE DÉHANCHENT, LES MACHINES OSCILLEN T : L'EFFORT EN COTE EST RUDE POUR TOUS.

Mais que de lents et patients efforts avant d'arriver à la belle machine d'aujourd'hui, dont tout nous paraît cependant si simple et si « évident » ! Depuis le rudimentaire « célérrifère » (1790), notre précieux engin a connu toutes sortes de métamorphoses et de perfectionnements : la direction avant, avec la « draisienne » (1818) ; l'invention de la pédale par Michaux (1861) ; la roue libre (1869) ; les rayons tangents (1878) ; le grand bi (1879) ; la bicyclette à chaîne (1880) ; le pneumatique de Dunlop (1888) ; le démontable de Michelin (1890) ; le changement de vitesse ; l'utilisation des alliages légers, etc.

Depuis une vingtaine d'années, l'amélioration de l'état des routes a conduit constructeurs et coureurs à rechercher surtout la légèreté, le poids étant le grand ennemi du pédaleur. Grâce à l'utilisation d'alliages du type duralumin pour la plupart des pièces, y compris parfois le cadre, on est arrivé à établir des bicyclettes de course ne pesant guère plus de 7 kg et offrant pourtant toutes les garanties de rigidité et de robustesse. Détail à noter : ce sont les roues qui, dans le domaine de l'allègement, retiennent le plus l'attention du routier, parce que ces roues sont animées à la fois d'un mouvement de translation, commun à l'ensemble de la bicyclette, et d'un mouvement de rotation. L'allègement des roues se traduit par une diminution du moment d'inertie qui favorise les changements rapides d'allure. Sous ce rapport, le coureur réalise parfois

de véritables acrobaties, rognant le plus possible sur les rayons, les jantes et surtout les pneus. Car 20 grammes gagnés sur les boyaux valent mieux qu'un kilogramme économisé sur le reste de la bicyclette. Certes, cet allègement extrême intervient fatalement aux dépens de la sécurité (et c'est ce qui explique pourquoi l'on déplore tant de crevaisons au cours des épreuves routières), mais certains parcours sont couverts en un temps inférieur de moitié à ce qu'il était avant 1914.

L'ÉCOLE DE LA VOLONTÉ

Le premier soin du routier doit être de placer son engin, construit à ses cotes personnelles (comme un vêtement sur mesures), à la bonne position. Cette opération, extrêmement minutieuse en dépit des apparences, exige de longs tâtonnements et ne cesse pratiquement jamais, car la position change selon l'état physique du coureur et les caractéristiques de chaque épreuve.

Ensuite, le routier doit se préparer physiquement, par un entraînement approprié. La musculature ne jouant qu'un rôle secondaire dans le sport cycliste, le coureur se préoccupe surtout de trouver la souplesse du coup de pédale et de préparer ses deux organes essentiels : poumons et cœur, aux efforts de la compétition. Ce travail ne peut être brusqué, sous peine de graves accidents physiologiques, et il exige de longues semaines de prudente progression.



APRÈS TANT DE KILOMÈTRES, QUELQUES CENTIMÈTRES DÉCIDENT, ET DANGUILLAUME BAT IDÉE.

Bien entendu, il ne peut exister ni règles immuables d'entraînement, ni tableaux de marche fixes, car chaque individu possède une morphologie et un tempérament particuliers.

En course, enfin, le routier, pour devenir un champion, doit, en « athlète complet » du cyclisme, posséder un harmonieux ensemble de qualités physiques, plutôt que certaines aptitudes particulières (il faut être à la fois bon rouleur, bon grimpeur et bon sprinter) ; avoir des organes exceptionnellement souples et résistants (grande capacité pulmonaire, cœur à toute épreuve, estomac solide). Mais il doit aussi, et par-dessus tout peut-être, posséder de hautes vertus de courage et de volonté. La route est, en effet, semée d'embûches continuelles qui provoquent toutes sortes d'accidents et de défaillances. Il faut tout endurer, sans jamais se laisser abattre, ce n'est qu'à ce prix qu'on devient un champion digne de l'admiration que le grand public voue aux « géants » de la route.

Ces qualités, qui ne sont pas si communes, ont pour elles qu'elles sont durables. La grande époque d'un champion routier peut se prolonger pendant une dizaine d'années, et, même sur le déclin, il peut encore, s'il a su ordonner sa vie et doser ses efforts, jouer, presque jusqu'à la quarantaine, un rôle dans les épreuves qui réclament endurance et ténacité.

GRANDES DATES DE L'INDUSTRIE ET DU SPORT CYCLISTES

- 1790 : De Sivrac imagine le **célérielère**, machine rudimentaire actionnée en frappant alternativement le sol avec les pieds.
- 1813 : Le baron de Drais dote le **célériefère** d'une direction avant mobile : c'est la **draisienne**.
- 1861 : Pierre Michaux invente la **pédale** et construit les premiers **vélocipèdes**, en bois.
- 1868 : Le 31 mai, dans le parc de Saint-Cloud, première course officielle de **vélocipèdes**, que gagne l'Anglais James Moore.
- 1869 : Le 7 novembre, **première course sur route**, de Paris à Rouen, remportée également par James Moore.
- 1880 : Fabrication par l'Anglais Starley, de la première **bicyclette** avec traction arrière par chaîne.
- 1881 : Fondation de l'**Union Vélocipédique de France**, maintenant Fédération Française de Cyclisme. Premiers championnats de France.
- 1888 : Vétérinaire écossais fixé en Irlande, J. B. Dunlop invente le **pneumatique**.
- 1891 : Création de deux épreuves routières à grand retentissement : **Bordeaux-Paris** et **Paris-Brest et retour**.
- 1900 : Fondation de l'**Union Cycliste Internationale**.

LES RECORDMEN DES GRANDES EPREUVES ROUTIERES

Tour de France : Ph. Thys (Belg.), 3 victoires : 1913, 1914, 1920.
Critérium National : E. Idée, 4 victoires : 1940, 1942, 1943, 1947.
Paris-Roubaix (250 km) : Lapize (Fr.), 3 victoires : 1910, 1911, 1912 et Rebry (Belg.), 1931, 1934, 1935.
Paris-Tours (250 km) : G. Danneels (Belg.), 3 victoires :

1934, 1936, 1937 et Paul Maye (Fr.), 1941, 1942, 1945.
Bordeaux-Paris (600 km) : G. Ronsse (Belg.), 3 victoires : 1927, 1929, 1930.
Paris-Bruxelles (380 km) : Lapize (Fr.), 3 victoires : 1911, 1912, 1913 et Sellier (Belg.), 1922, 1923, 1924.
Grand Prix des Nations (140 km contre la montre) : A. Magne (Fr.), 3 victoires : 1934, 1935, 1936.

ROUTE PROFESSIONNELS

CHAMPIONNAT DU MONDE

(Disputé depuis 1927)

1927... Binda (It.)	1937... Meulenberg (Belg.)
1928... Ronsse (Belg.)	1938... Kint (Belg.)
1929... Ronsse (Belg.)	1939 } Pas disputé.
1930... Binda (It.)	1940 } Pas disputé.
1931... Guerra (It.)	1941 } Pas disputé.
1932... Binda (It.)	1942 } Pas disputé.
1933... Speicher (Fr.)	1946... Knecht (Suis.)
1934... Kaers (Belg.)	1947... Middelkamp (Hol.)
1938... Aerts (Belg.)	
1936... A. Magne (Fr.)	

CHAMPIONNAT DE FRANCE

(Disputé depuis 1907)

1907... Garrigou.	1929... M. Bidot.
1908... —	1930... Bisseron.
1909... Alavoine.	1931... Blanckonnet.
1910... E. Georget.	1932... Godinat.
1911... Lapize.	1933... R. Lapébie.
1912... —	1934... Louviot.
1913... —	1935... Speicher.
1914... Cruppeland.	1936... Le Grévès.
1915 } Pas disputé.	1937... Speicher.
à } Pas disputé.	1938... Maye.
1918 } Pas disputé.	1939... Speicher.
1919... H. Pélissier.	1940... Pas disputé.
1920... Alavoine.	1941... Goutal et Vietto
1921... F. Pélissier.	1942... Idée.
1922... Brunier.	1943... Maye.
1923... F. Pélissier.	1944... Caffi.
1924... —	1945... Tassin.
1925... Souchard.	1946... Caput.
1926... —	1947... Idée.
1927... F. Le Drogo.	
1928... —	

ROUTE AMATEURS

CHAMPIONNAT DU MONDE

(Disputé depuis 1921)

1921... Skold (Suède).	1933... Egli (Suis.)
1922... Marsh (Angl.)	1934... Pellenaers (Hol.)
1923... Ferrario (It.)	1935... Mancini (It.)
1924... Leducq (Fr.)	1936... Buchwalder (Suis.)
1925... Hoevenaers (Belg.)	1937... Leoni (It.)
1926... Dayen (Fr.)	1938... Knecht (Suis.)
1927... Aerts (Belg.)	1939 } Pas disputé.
1928... Mara (It.)	1940 } Pas disputé.
1929... Bertolazzi (It.)	1941 } Pas disputé.
1930... Martano (It.)	1946... Aubry (Fr.)
1931... H. Hansen (Dan.)	1947... Ferrari (It.)
1932... Martano (It.)	

CHAMPIONNAT DE FRANCE

(Disputé depuis 1899)

1930... Bergerioux.	1939... Goovaerts.
1931... Le Goff.	1940... Pas disputé.
1932... Bono.	1941... Leroy et Proietti.
1933... Deforge.	1942... Pas attribué.
1934... Maye.	1943... Rabut.
1935... Godard.	1944... Pas disputé.
1936... Lemarié.	1945... Guéguen.
1937... Svoboda.	1946... Bobet.
1938... Fabre.	1947... Bidart.

JEUX OLYMPIQUES

1904 : Vaast (Fr.) ; 1908 : Bartlett (G.-B.) ; 1912 : Lewis (Afr. Sud) ; 1920 : Stenquist (Suède) ; 1924 : Blanckonnet (Fr.) ; 1928 : H. Hansen (Dan.) ; 1932 : Pavési (It.) ; 1936 : Charpentier (Fr.)

LA VITESSE

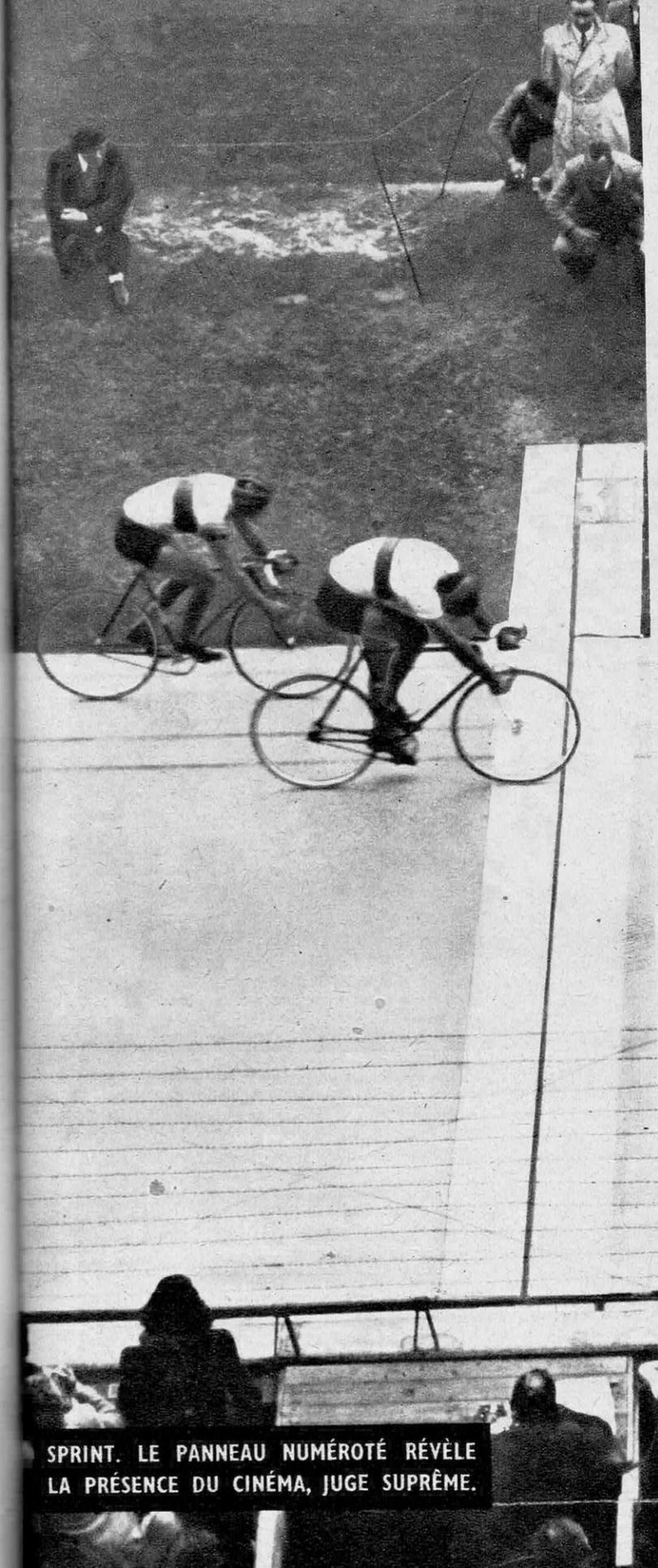
COMME dans toutes les branches sportives, la vitesse représente l' « aristocratie » du cyclisme. On peut, à force d'application devenir un excellent routier ; mais on ne fera pas un vrai sprinter sans des qualités naturelles de grande détente musculaire, d'instantanéité des réflexes, de vivacité d'esprit tactique. Autrement dit, on « naît » sprinter, ce qui ne veut d'ailleurs pas dire que tous les coureurs possédant la vitesse innée deviennent obligatoirement des champions, car il faut aussi avoir l'intelligence de la course, dont le rôle est évidemment capital.

À l'origine du sport cycliste et jusqu'aux environs de 1900, les sprinters étaient les seuls coureurs vraiment tenus en considération. Les routiers et les stayers représentaient des pratiquants d'essence inférieure, qui avaient été contraints de choisir une autre orientation et d'adopter d'autres spécialités parce qu'ils n'étaient pas assez « racés » pour

tenir un rang honorable parmi les seigneurs de la vitesse. Ce fut l'âge d'or de la piste, celui où les Zimmermann, Major Taylor, Médinger, Banker, Bourrillon, Jacquelin, Meyers, Morin, Friol étaient considérés comme des demi-dieux, et où les grandes épreuves revêtaient un éclat incomparable.

Jacquelin, que ses matches avec le fameux nègre Major Taylor rendirent extrêmement populaire, menait l'existence fastueuse d'un prince, roulait en calèche au Bois de Boulogne et traitait ses amis dans les meilleurs restaurants des Champs-Élysées, ce qui ne l'empêcha pas de finir ses jours dans une affreuse misère.

En 1900, le Grand Prix de l'Exposition pouvait réunir vingt champions de valeur sensiblement égale (on compte aujourd'hui quatre ou cinq grands sprinters tout au plus), et le vainqueur, le Hollandais Meyers, empocha une somme de 15000 francs-or, ce qui



**SPRINT. LE PANNEAU NUMÉROTÉ RÉVÈLE
LA PRÉSENCE DU CINÉMA, JUGE SUPRÊME.**

représenterait aujourd'hui quelque 3 millions !

Par la suite, grâce surtout à la création du Tour de France (1903), les routiers conquièrent une popularité de plus en plus grande et les sprinters, jadis si fiers et dédaigneux, sont tenus actuellement pour des parents pauvres.

Mais, pour les vrais favoris, le sprint demeure la spécialité reine, permise seulement à une élite exceptionnellement douée. C'est la rareté même de ces dons qui fait qu'il est très difficile d'accéder au rang de vedette internationale et qui rend le recrutement des sprinters fort précaire. Les jeunes préfèrent s'orienter vers des branches plus faciles et la vitesse souffre depuis de nombreuses années de cette désaffection. A cet égard, l'étude des palmarès est particulièrement significative. On y remarque, à partir de 1900, une véritable succession de « règnes » avec de très rares interruptions. Sur le plan international, il y a eu le règne du Danois Ellegaard (six fois champion du monde) ; ceux du Hollandais Moeskops (cinq fois champion) ; du Français Lucien Michard (quatre fois champion), puis du Belge Scherens (sept fois champion). La succession, semble-t-il, va s'ouvrir, et les chances du Hollandais Van Vliet sont grandes.

Sur le plan national, Jacquelin, Friol, Hourlier, Poulain, Faucheux, Michard, Gerardin ont, l'un après l'autre, exercé leur souveraineté pendant plusieurs années et, dans les saisons à venir, on verra sans doute Senffleben dominer longtemps.

Bien entendu, un grand sprinter se révèle presque instantanément car, même avec un entraînement soutenu et rationnel, la vitesse intrinsèque ne peut s'améliorer que dans de très faibles proportions.

Malgré cela, l'expérience, l'habitude des grandes confrontations jouent un rôle considérable en ce qui concerne la tactique, toujours différente selon la structure du vélodrome, la formule de la



Dans le dernier virage, l'âpre lutte tactique se fait plus concrète : quel coureur passera son coude devant celui de l'autre ? Au championnat du monde 1946, Senfftleben, à la corde, résiste à l'assaut de Derksen.

course, les caractéristiques des concurrents, leurs places respectives sur la piste, etc. Pour lutter à armes égales avec les champions chevronnés, qui connaissent toutes les finesses, astuces et « ficelles » de la spécialité, des années d'apprentissage sont nécessaires, de sorte que la ténacité doit s'ajouter aux qualités naturelles que nous avons mentionnées au début, le tout réalisant un ensemble exceptionnel qui explique pourquoi il y a si peu de grands sprinters.

Les championnats de vitesse, généralement courus sur 1000 mètres donnent lieu à une finale à deux, disputée en deux manches et une belle s'il y a lieu.

Nos chances aux Jeux Olympiques sont, en vitesse, fort honorables du fait que l'Anglais Harris sera ou absent, ou handicapé. Le champion de France 1947, Sensever, paraît le mieux armé de nos sélectionnés dont les espoirs sur le kilomètre contre la montre sont également appréciables.

Sur route, pour conserver les deux titres (individuel et par équipe) que nous détenons, on comptera surtout sur les éléments que prépare le Vélo-Club de Levallois dont les succès aux Jeux furent nombreux.

Des mêmes dépendra aussi notre victoire dans la course-poursuite par équipe qui fut notre apanage en 1936.

VITESSE PROFESSIONNELS

CHAMPIONNAT DU MONDE

(Disputé depuis 1895.)

1920... Spears (Aust.)	1932... Scherens (Bel.)
1921... Moeskops (Hol.)	1933... —
1922... —	1934... —
1923... —	1935... —
1924... —	1936... —
1925... Kaufmann (Sui.)	1937... —
1926... Moeskops (Hol.)	1938... Van Vliet (Hol.)
1927... Michard (Fr.)	1939)
1928... —	à Pas disputé.
1929... —	1945)
1930... —	1946... Derksen (Hol.)
1931... F. Hansen (Dan.)	1947... Scherens (Belg.)

CHAMPIONNAT DE FRANCE

(Disputé depuis 1881.)

1919... Sergent.	1934... Michard.
1920... Dupuy.	1935... —
1921... —	1936... Gérardin.
1922... Poulain.	1937... Chaillot.
1923... Schilles.	1938... Gérardin.
1924... Poulain.	1939... Renaudin.
1925... Michard.	1940... Pas disputé.
1926... Schilles.	1941... Gérardin.
1927... Michard.	1942... —
1928... Faucheux.	1943... —
1929... —	1944... Senfftleben.
1930... Michard.	1945... Gérardin.
1931... Faucheux.	1946... —
1932... Gérardin.	1947... Senfftleben.
1933... Michard.	

VITESSE AMATEURS

CHAMPIONNAT DU MONDE

(Disputé depuis 1893.)

1920... Peeters (Hol.)	1933... Van Egmond (Hol.)
1921... B. Andersen (Dan.)	1934... Pola (It.)
1922... Johnson (G.-B.)	1935... Merkens (All.)
1923... Michard (Fr.)	1936... Van Vliet (Hol.)
1924... —	1937... Van de Vijver (Hol.)
1925... Meyer (Hol.)	1938... —
1926... Martinetti (It.)	1939... Derksen (Hol.)
1927... Engel (All.)	1940)
1928... F. Hansen (Dan.)	à Pas disputé.
1929... Mazairac (Hol.)	1945)
1930... Gérardin (Fr.)	1946... Plattner (Suis.)
1931... Harder (Dan.)	1947... Harris (G.-B.)
1932... Richter (All.)	

CHAMPIONNAT DE FRANCE

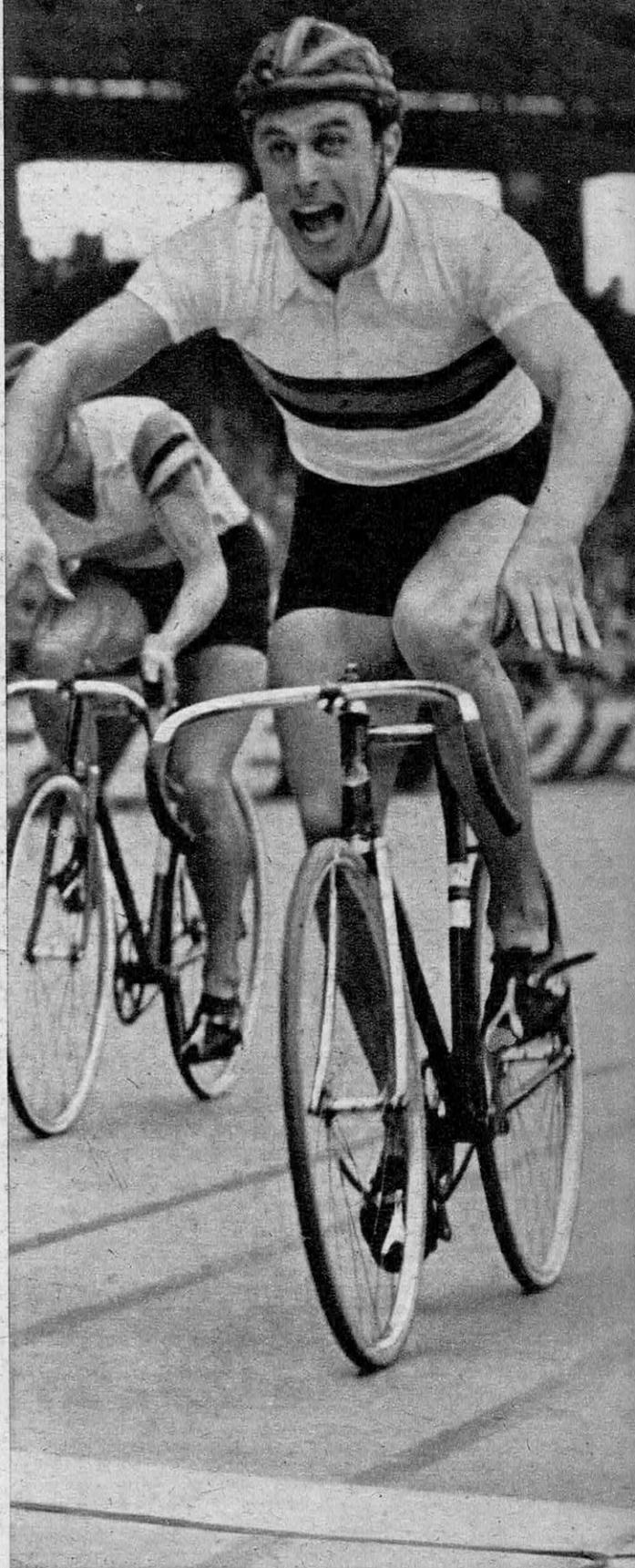
(Disputé depuis 1927.)

1920... Bellivier.	1934... Lenté.
1921... Faucheux.	1935... Fradet-Perrin.
1922... Michard.	1936... Chaillot.
1923... Cugnot.	1937... Georget.
1924... Michard.	1938... Renaudin.
1925... Revelly.	1939... Noblet.
1926... Galvaing.	1940... Pas disputé.
1927... —	1941... Senfftleben.
1928... Beaufrand.	1942... Verna.
1929... Kergoff.	1943... Etienne.
1930... Beaufrand.	1944... Pas disputé.
1931... Caugant.	1945... Rivoal.
1932... Chaillot.	1946... Sensever.
1933... Ulrich.	1947... —

JEUX OLYMPIQUES

1896 : Masson (Fr.) ; 1900 : Taillandier (Fr.) ; 1920 : Peeters (Holl.) ; 1924 : Michard (Fr.) ; 1928 : Beaufrand (Fr.) ; 1932 : Van Egmond (Holl.) ; 1936 : Nerkens (All.)

Kilomètre contre la montre : 1928 : Falk Hansen (Dan.) ; 1932 : Grey (Austr.) ; 1936 : Van Vliet (Holl.) ; 2 km tandem 1904 : Mathews-Rushen (G.-B.) ; 1908 : Schilles-Auffray (Fr.) ; 1920 : Ryan-Lance (G.-B.) ; 1924 : Choury-Cugnot (Fr.) ; 1928 : Van Dyck-Leene (Holl.) ; 1932 : Perrin-Chaillot (Fr.) ; 1936 : Ihbe-Lorenz (All.)



Un règne commence : Senfftleben, gagnant le championnat de France 1947 devant Gérardin, extériorise sa joie.

LA POURSUITE

LA course contre la montre, que ce soit sur route ou sur piste, est considérée à juste titre comme la plus «athlétique» des spécialités du sport cycliste. La course-poursuite peut lui être assimilée.

Là, point de finesses tactiques, point de moments de détente à l'abri d'un peloton ou dans le sillage de co-équipiers dévoués. Le coureur est complètement isolé, livré à ses seules forces physiques et morales. Il doit pédaler sans répit, sans détourner un instant son attention du maintien de son allure et du méticuleux dosage de ses ressources.

La rude et ingrate action du cycliste solitaire, qui ne peut jamais compter que sur lui-même, mérite un respect particulier.

Sur la route, le « Grand Prix des Nations », où les coureurs partent de minute en minute, est redouté des champions les plus aguerris. Il a mis en lumière la valeur athlétique de coureurs comme Archambaud, Antonin Magne, Aimar, Rossi, Idée, Carrara, Coppi.

Sur piste, les courses-poursuite, où les adversaires partent chacun à une extrémité de la piste, donnent lieu à des matches émouvants. Les plus notoires spécialistes furent Binda, Raynaud, Olmo, Blanchonnet, Archambaud, Richard, Aimar, Schulte, Prat, Peters et l'incomparable Coppi.

Les tentatives de records s'apparentent aux courses-poursuite. C'est le même effort solitaire, plus dur encore, puisque l'adversaire n'est pas là pour fournir un point de mire. Aussi considère-t-on, en particulier, le record du monde de l'heure comme le plus probant témoignage de la « classe » intrinsèque du coureur cycliste.

Depuis plus d'un demi-siècle, tous les vrais champions ont tenté ou rêvé de se l'approprier, mais bien peu y sont parvenus. Beaucoup échouèrent, la plupart reculèrent devant les difficultés de la tâche.

L'étude du record révèle les progrès dus à l'allégement des bicyclettes, à l'amélioration des pistes et sans doute aussi à la qualité des champions.

On remarque aussi que le record a connu tour à tour des périodes d'intense activité et de sommeil absolu. Entre 1907 et 1914, le

Français Marcel Berthet et le Suisse Oscar Egg se sont livré un duel acharné. Ensuite, pendant près de vingt ans, aucun essai sérieux ne fut tenté, car les 44 km 247 du Suisse Oscar Egg paraissaient imbattables.

Après 1930, recrudescence d'activité, grâce surtout à la construction du vélodrome Vigorelli de Milan, idéal pour les records. De 1933 à 1942, centaine de mètres par centaine de mètres, le record se trouva augmenté d'un kilomètre et demi et porté finalement à 45 km 798 par l'Italien Fausto Coppi, le plus grand champion que le cyclisme ait sans doute jamais connu. Ce n'est, malgré tout, pas un plafond, Coppi lui-même l'assure.

CHAMPIONNAT DU MONDE

PROFESSIONNELS

(Disputé depuis 1946.)

1946. — En finale : Peters (Holl.) bat Piel (Fr.) de 120 m. Les 5 km en 6 mn 45 s.

1947. — En finale Coppi (It.) bat Bevilacqua (It.) de 105 m. Les 5 km en 6 mn 16 s 1/5.

AMATEURS

(Disputé depuis 1947.)

1947. — En finale : Benfenati (It.) bat François (Urug.) de 80 m. Les 4 km en 5 mn 20 s.

CHAMPIONNAT DE FRANCE

PROFESSIONNELS

(Disputé depuis 1941.)

1941. — Aimar bat Idée de 150 m. Les 5 km en 6 mn 30 s 2/5.

1942. — Aimar rejoint Idée au bout de 4 km 800. Les 5 km en 6 mn 18 s 2/5.

1943. — Prat bat Berty de 25 m. Les 5 km en 6 mn 39 s 1/5.

1944. — Blanchet bat Landrieux de 65 m. Les 5 km en 6 mn 33 s 3/5.

1945. — Blanchet bat Prat de 55 m. Les 5 km en 6 mn 43s.

1946. — Piel bat Blanchet de 10 m. Les 5 km en 6 mn 55 s 3/5.

1947. — Carrara bat Landrieux de 100 m. Les 5 km en 7 mn 48 s.

AMATEURS

(Disputé depuis 1947.)

1947. — Coste (V.C.L.) bat Desbats (Caudéran).

LA POURSUITE AUX JEUX

4 kilomètres par équipes.

1908 : Angleterre ; 1920 : Italie ; 1924 : Italie ; 1928 : Italie ; 1932 : Italie ; 1936 : France (Charpentier, Le Nizerhy, G. Lapébie, Goujon).

HISTORIQUE DU RECORD DU MONDE DE L'HEURE

35 km 325, Henri Desgrange (Fr.).....	11 mai 1893	43 km 525, Oscar Egg (Suisse).....	21 août 1913
38 km 220, Jules Dubois (Fr.).....	31 oct. 1894	43 km 775, Marcel Berthet (Fr.).....	20 sept. 1913
39 km 240, Van den Eynde (Belg.).....	30 juill. 1897	44 km 247, Oscar Egg (Suisse).....	18 juin 1914
40 km 781, Hamilton (U.S.A.).....	9 juill. 1898	44 km 777, Maurice Richard (Fr.).....	29 août 1933
41 km 110, Petit-Breton (Fr.).....	24 août 1905	45 km 090, Giuseppe Olmo (It.).....	31 oct. 1935
41 km 520, Marcel Berthet (Fr.).....	20 juin 1907	45 km 398, Maurice Richard (Fr.).....	14 oct. 1936
42 km 122, Oscar Egg (Suisse).....	22 août 1912	45 km 555, Franz Slaats (Holl.).....	29 sept. 1937
42 km 306, Richard Weise (All.).....	27 juill. 1913	45 km 740, M. Archambaud (Fr.).....	3 nov. 1937
42 km 741, Marcel Berthet (Fr.).....	7 août 1913	45 km 798, Fausto Coppi (It.).....	7 nov. 1942

L'ITALIEN FAUSTO COPPI EXERCE, SUR ROUTE ET SUR PISTE, UNE SUPRÉMATIE SANS PRÉCÉDENT.



LE DEMI-FOND

PENDANT longtemps, on a eu tendance à considérer le demi-fond, c'est-à-dire la course derrière entraîneurs à motocyclettes, comme une sorte de « retraite » à l'usage des vedettes qui estimaient ne plus pouvoir briller sur la piste ou sur la route.

C'était là un préjugé parfaitement injuste, et il est admis maintenant que le demi-fond constitue au contraire une spécialité extrêmement difficile, réclamant, à côté d'un solide « métier », de très grandes qualités athlétiques.

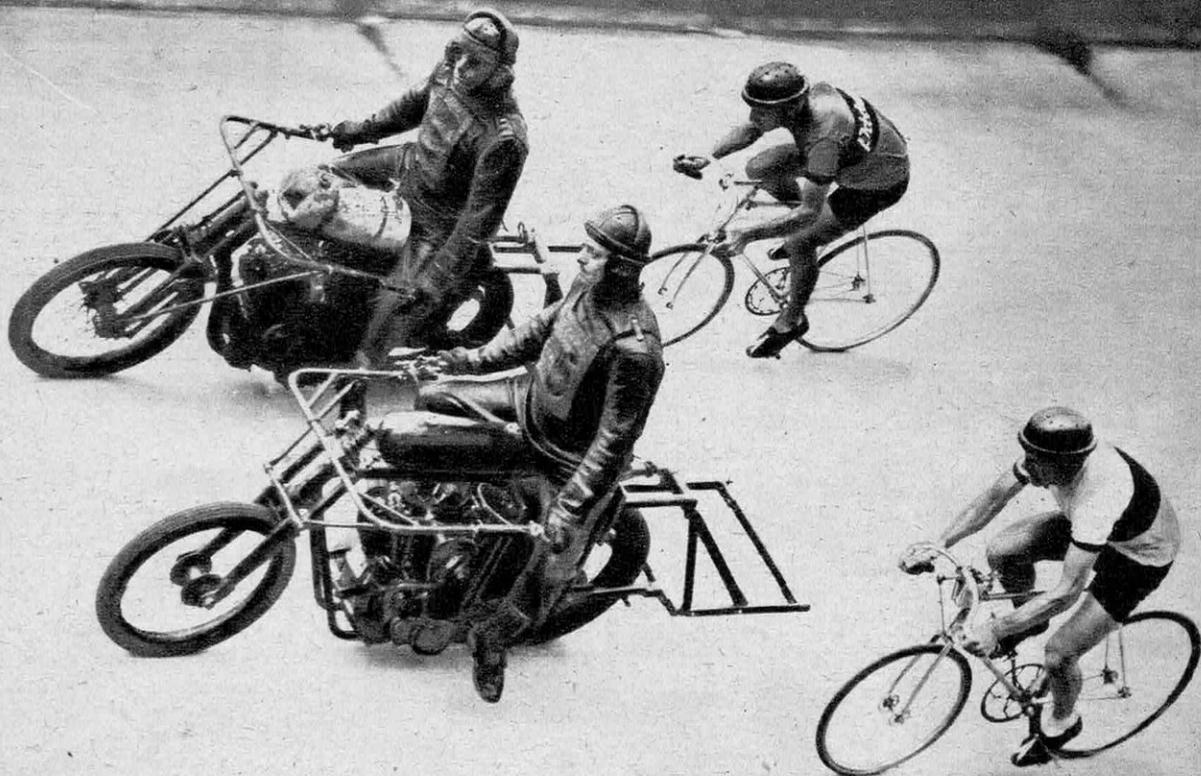
Le **stayer**, en effet, doit fournir derrière son monstrueux engin d'entraînement un constant et terrible effort pour actionner sans à-coups son formidable développement de

plus de 10 mètres ; accélérer brutalement pour atteindre parfois des vitesses supérieures à 90 km à l'heure ; chercher toujours la meilleure zone d'abri ; et, surtout, résister sans arrêt aux violents remous d'air provoqués par la motocyclette de l'adversaire qui l'attaque ou qu'il veut lui-même dépasser. A la moindre défaillance, le coureur est impitoyablement écarté du rouleau, projeté hors de l'abri de sa motocyclette et, avant qu'il ait repris le sillage de son entraîneur et retrouvé le rythme de son pédalage, ses concurrents l'ont généralement doublé plusieurs fois.

L'apprentissage du demi-fond est très long et très délicat, car la vitesse d'évolution et les subtiles réactions des remous d'air confèrent aux plus petits détails une importance capitale. Aux qualités habituelles, le



**DERRIÈRE L'ENTRAINEUR, RAIDE ET VIGILANT,
LE STAYER N'A QU'UNE HANTISE : « COLLER ».**



Pris « dans le vent » de Lamboley, Lesueur « décolle ». Noter la petitesse des roues avant des vélos à fourche inversée pour porter le coureur plus près de l'entraîneur, écran déployé au maximum.

stayer doit joindre le « sens » du vent, comme les marins ont le « sens » de la mer ou les aviateurs celui de l'air. C'est une sorte de don inné, au même titre à peu près que la vélocité des jambes pour le sprinter, et bien des vedettes qui ont voulu s'essayer en demi-fond (par exemple Ronsse, Jean Aerts, Maréchal, Charles Péliissier, Speicher) ne sont jamais parvenues à la vraie notoriété dans

cette délicate spécialité. En revanche, des coureurs d'une valeur intrinsèque peut-être moins grande, comme Sérès, Linart, Ganay, Lacquehay, Metze, Lohmann, Minardi, Terreau, ont parfaitement réussi dans la course de demi-fond. Mais on a vu aussi de vrais champions racés, tels Grassin, Paillard, Lemoine, Chaillot, trouver dans le demi-fond l'épanouissement de toutes leurs qualités de coureurs.

DEMI-FOND PROFESSIONNEL CHAMPIONNAT DU MONDE (100 km)

(Disputé depuis 1895.)

1921.. Linart (Belg.).	1932.. Paillard (Fr.).
1922.. Vandertuyft (Bel.).	1933.. Lacquehay (Fr.).
1922.. Vandertuyft (Bel.).	1934.. Metze (All.).
1923.. P. Suter (Suis.).	1935.. Lacquehay (Fr.).
1924.. Linart (Belg.).	1936.. Raynaud (Fr.).
1925.. Grassin (Fr.).	1937.. Lohmann (All.).
1926.. Linart (Belg.).	1938.. Metze (All.).
1927.. Linart (Belg.).	1939..
1928.. Sawall (All.).	à Pas disputé
1929.. Paillard (Fr.).	1945..
1930.. Moeller (All.).	1946.. Frosio (It.).
1931.. Sawall (All.).	1947.. Lesueur (Fr.).

CHAMPIONNAT DE FRANCE (100 km)

(Disputé depuis 1885.)

1921.. Didier.	1934.. Paillard.
1922.. G. Sérès.	1936.. A. Wambst.
1923..	1936.. Raynaud.
1924.. Grassin	1937.. Terreau.
1925.. G. Sérès.	1938.. Lemoine.
1926.. Ganay.	1939.. Minardi.
1927.. Brunier.	1940.. Pas disputé.
1928.. Paillard, Breau,	1941.. Terreau.
Catudal.	1942.. Lemoine.
1929.. Paillard.	1943.. Terreau.
1930..	1944.. Chaillot.
1931..	1945.. Lemoine.
1932..	1946.. Chaillot.
1933.. Lacquehay	1947.. Lamboley.

LES RECORDS DU MONDE DERRIÈRE MOTOCYCLETTE

règlement U. C. I. (rouleau à 60 cm)

Départ lancé :	
500 mètres : 20 s 4/5	G. Sérès (Fr.), 2-6-41.
1 kilomètre : 36 s	Paillard (Fr.), 29-9-36.
Départ arrêté :	
1 km : 1 mn 3 s	Benassac (Fr.), 23-7-31.
2 km : 1 mn 50 s 2/5	A. Wambst (Fr.), 30-6-32.
3 km : 2 mn 33 s 3/5	— — —
4 km : 3 mn 5 s	— — —
5 km : 3 mn 40 s 2/5	Constant (Fr.), 4-10-32.
10 km : 6 mn 4 s 2/5	Grant (G.-B.), 5-10-32.
20 km : 13 mn 9 s 2/5	— — —
30 km : 19 mn 32 s 2/5	— — —
40 km : 25 mn 3 s 4/5	— — —
50 km : 32 mn 16 s 2/5	— — —
100 km : 1 h. 10 mn 5 s 2/5	Constant (Fr.), 21-7-32.
1 heure : 90 km 971	Grant (G.-B.), 5-10-32.

Les plus grandes vitesses réalisées derrière motocyclette

(règlement libre).

Sur une heure :	
122.771 km : Léon Vanderstuyft	
(Belge)	29-9-28, à Monthéry.
Sur 2 kilomètres :	
137.350 km/h : Georges Paillard	
(Fr.)	29-9-37, à Monthéry.



AUX SIX-JOURS, SI L'ANIMATION DÉPEND DES COUREURS, C'EST LE PUBLIC QUI CRÉE L'AMBIANCE.

LES SIX-JOURS

LES courses de Six-jours sont une survivance de l'époque où l'effort, pour impressionner les foules, devait être massif et surhumain. Création américaine, la première « Six Days » fut individuelle. On résolut bientôt, par humanité et pour empêcher les coureurs de se tuer à la tâche, de faire disputer ces épreuves par des équipes de deux coureurs se relayant à volonté. Cette formule dite « à l'américaine » s'est perpétuée jusqu'à nos jours. Elle fournit un spectacle brillant, mais où le sport est à tel point malmené et dirigé qu'il perd à peu près tous ses droits. Il est assez fréquent que les vainqueurs soient connus, sinon avant le départ, du moins deux ou trois jours avant l'arrivée.

L'intérêt est d'ailleurs le plus souvent hors de la piste. Les coureurs ne sont guère que des figurants et seuls les populaires se passionnent candidement et bruyamment pour les déboulés et les chasses prétendues sans merci.

Seize heures sur vingt-quatre, les concurrents roulent à une allure ridicule.

Bien qu'ils parcourent une distance infiniment moindre que leurs devanciers (3719 km en 1948 contre 4467 km en 1913), les concurrents, qui ont appris à se ménager (certains courent trois ou quatre Six-Jours dans leur saison), gardent cependant un mérite : celui de durer près d'une semaine en dormant très peu et en s'alimentant dans des conditions fort précaires. C'est le seul titre sportif de ce genre d'attraction.



DANS L'ÉTROIT PASSAGE A TRAVERS LA FOULE, LES CYCLO-CROSSMEN ESCALADENT UN TALUS.

LE CYCLO-CROSS

LE cyclo-cross, ou cross cyclo-pédestre, ou vélo-cross, est un exercice hivernal tenant à la fois du cyclisme et de la course à pied, et qui connaît une faveur sans cesse grandissante. Il possède d'authentiques « spécialistes », qui se signalent par de bonnes aptitudes pour la course pédestre dans les terres labourées et par de solides qualités acrobatiques dans les sous-bois, l'escalade des buttes ou la descente des ravins. Tels furent, en leur temps et actuellement, les Degy, Lacolle, Foucaux, Vaast, Bertellin, Peuziat, Oubron, Rondeaux.

Cependant, chaque fois que des routiers de classe ont voulu se mettre au cyclo-cross, ils ont sans peine obtenu d'éclatants succès.

Par exemple Lapize, Christophe, Francis et Charles Péliissier, Paul Chocque, Robic.

Cela dit, le cyclo-cross représente pour le routier une excellente culture physique d'entretien et une agréable préparation à l'entraînement printanier. C'est pourquoi, d'année en année, les vedettes de la route le pratiquent davantage.

CHAMPIONNAT DE FRANCE

(Disputé depuis 1902.)

1939... Laforgue.	1943... Oubron.
1940... Pas disputé.	1944... —
1941... Oubron	1945... —
et Proietti.	1946... Robic.
1942... Oubron	1947... Rondeaux.
et Proietti.	1948... —

Christophe, de 1909 à 1914, remporta six fois le titre et Foucaux quatre fois de 1929 à 1932.



Le franchissement d'un obstacle au cours d'une épreuve hippique, fruit de plusieurs années d'entraînement patient et acharné. Combien de sports à risques égaux déploient autant d'élégance ?

ÉQUITATION

SANS vouloir remonter plus haut, l'équitation figurait aux Jeux Olympiques de la Grèce antique sous forme de courses de chevaux et de courses de chars. Les Jeux modernes ont laissé les courses de chevaux aux hippodromes, mais, depuis 1912, ont inscrit à leur programme un concours d'obstacles (le parcours en compte 16, d'une hauteur de 125 à 140 centimètres, et de 4 mètres de large au plus), un concours complet et un concours de dressage. Celui-ci fut l'occasion, en 1932, à Los Angeles, d'une double victoire pour nos couleurs, le capitaine Lesage remportant l'épreuve individuelle et aussi l'épreuve par équipe en compagnie du commandant Marion et du capitaine Jousseau. En 1912, le capitaine Cariou s'était adjugé l'épreuve d'obstacles.

Après l'éclipse forcée qu'a subie notre Ecole de Saumur, un succès aux prochains Jeux serait une surprise.

Très longtemps, l'équitation est restée la

proie d'un académisme compliqué qui en faisait une science traditionnelle et compassée. Elle tend à devenir de plus en plus sportive, le dressage visant moins à faire accomplir à l'animal des évolutions de haute école qu'à en obtenir une obéissance absolue et immédiate.

À côté des compétitions olympiques et des concours hippiques qui sont disputés dans un esprit analogue, il convient de citer les **rodeos** des « cow-boys », ou plus exactement **cow-punchers** du Sud des Etats-Unis et du Canada. Dans ces épreuves, où les gardiens de bestiaux rivalisent dans les différentes branches de leur activité, il s'agit de : **monter les chevaux sauvages** (en gardant obligatoirement une main libre et en balançant très haut les étriers) ; de **capturer le bétail à la course ou au lasso**, de le **terrasser** par les cornes et enfin de le **ficeler**. Des règles extrêmement précises président au jugement de ces exercices hautement utilitaires, mais dont la sportivité est évidente.

ESCRIME

L'ESCRIME, en tant que sport, n'a commencé à être pratiquée que quand la noblesse crut pouvoir, sans déchoir, combattre à pied. Ce n'est guère qu'après l'abolition des tournois que le gentilhomme adopta l'escrime. A l'origine, elle se pratiquait l'épée d'une main, le dague de l'autre. Puis on inventa le fleuret et, avec l'adoption du masque, l'escrime, cessant d'être le reflet d'un combat, devint un art subtil.

Vers la fin du siècle dernier, on jugea que cet art trop conventionnel, où seuls comptent les coups portés au thorax, préparait mal aux duels. On organisa des compétitions à l'épée qui visaient à reproduire les conditions des querelles d'honneur. On pouvait toucher n'importe où. Le sabre, enfin, pratiqué surtout en Europe centrale et en Italie, fut inscrit vers la même époque au programme olympique. A cette arme compte tout ce qui se trouve au-dessus des hanches, tête et bras compris.

Les armes :

Fleuret : longueur maximum : 110 cm ; poids : 500 g. La lame est carrée et la pointe mouchetée ; la garde est une coquille dont le diamètre ne doit pas excéder 12 cm.

Epée : même longueur, lame triangulaire, poids : 770 g. Une pointe d'arrêt amovible recouvre la pointe. Garde : 13 cm 5.

Sabre : longueur : 105 cm ; poids : 500 g ; garde de 15 cm de long sur 14 cm de large.

On tire au fleuret sur une piste (liège ou linoléum) de 12 mètres, au sabre sur une

piste de 24 mètres. A l'épée, le terrain, de n'importe quelle nature, doit avoir 34 mètres, sauf si l'assaut est jugé électriquement, ce qui nécessite une piste spéciale isolée.

Les compétitions ont lieu en poule ou par élimination directe, en deux manches et une belle s'il y a lieu.

Aux Jeux Olympiques, le programme comporte des individuelles et des épreuves par équipes de quatre ; plus, pour les dames, une individuelle de fleuret.

Ce sport est celui qui a valu à la France le plus de médailles olympiques. Les résultats des Championnats du monde 1947 nous permettent aux Jeux tous les espoirs à l'épée et au fleuret.

Championnats de France 1947

Fleuret J. Buhan
Epée M. Desprets
Sabre J. Tournon

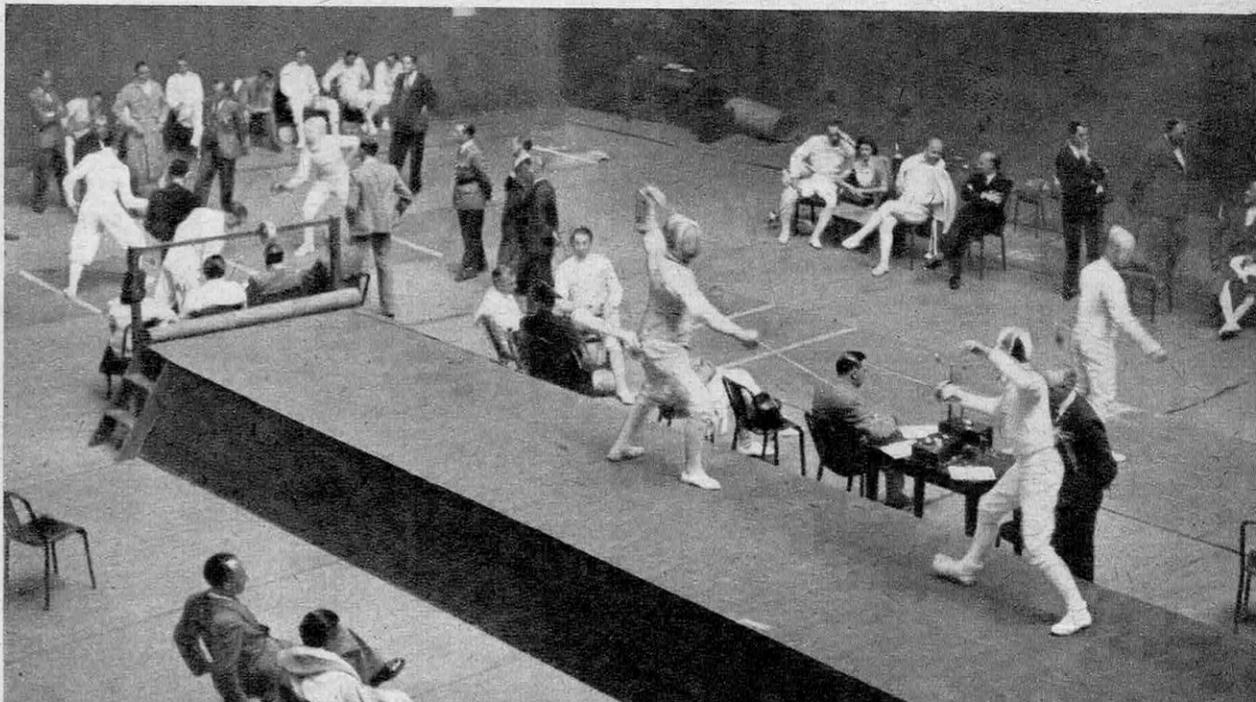
Championnats du Monde 1947

Fleuret. C. d'Oriola (Fr.) et équipe de Fr.
Epée... Artigas (Fr.) et équipe de France.
Sabre.. Montano (It.) et équipe de France.

Fleuret féminin 1947

Championnat de France : Andrée Boisson.
Championnat du Monde : E. Preis (Autriche) et équipe du Danemark.

Au premier plan, avec un dévidoir visible à l'extrémité, la piste surelevée et isolée pour juger électriquement les touches au cours d'un assaut d'épée. Au fond, un assaut arbitré à l'ancienne mode



UNE PHASE AÉRIENNE DE LA TACTIQUE
"BÉTON" OU DÉFENSE AU COUDE-A-COUDE



FOOTBALL

AUX Jeux Olympiques de Londres, les organisateurs, annonçaient en février les engagements de principe de 32 nations en athlétisme, de 29 en natation, de 26 en boxe et de 24 en football, qui venait le premier des sports collectifs.

Et, de fait, sans doute le ballon rond, avec le tennis le plus universel des jeux, est-il aussi le plus populaire et le premier dans le monde par le nombre de ses pratiquants, la masse imposante des foules qu'il remue, les passions, l'enthousiasme et l'intérêt qu'il suscite.

La simplicité de ses règles, assimilées rapidement par le profane, est pour une large part dans cet engouement.

Les règles furent codifiées, dans leurs grandes lignes actuelles, le 26 octobre 1863 par les délégués de sept clubs et de plusieurs associations scolaires d'Angleterre réunis pour la circonstance à Londres. L'origine du football se situe vraiment à cette époque. Pourtant, en France, plusieurs historiens du « ballon rond » se sont attachés à déterminer quelles furent les origines lointaines du jeu. Ils affirment que certaines formes de la **soule** et de la **choule**, pratiquées il y a plusieurs siècles, ressemblaient étrangement au football. Mais ils n'ont pas été encore en mesure de prouver par des arguments irréfutables l'authenticité de leurs déclarations.

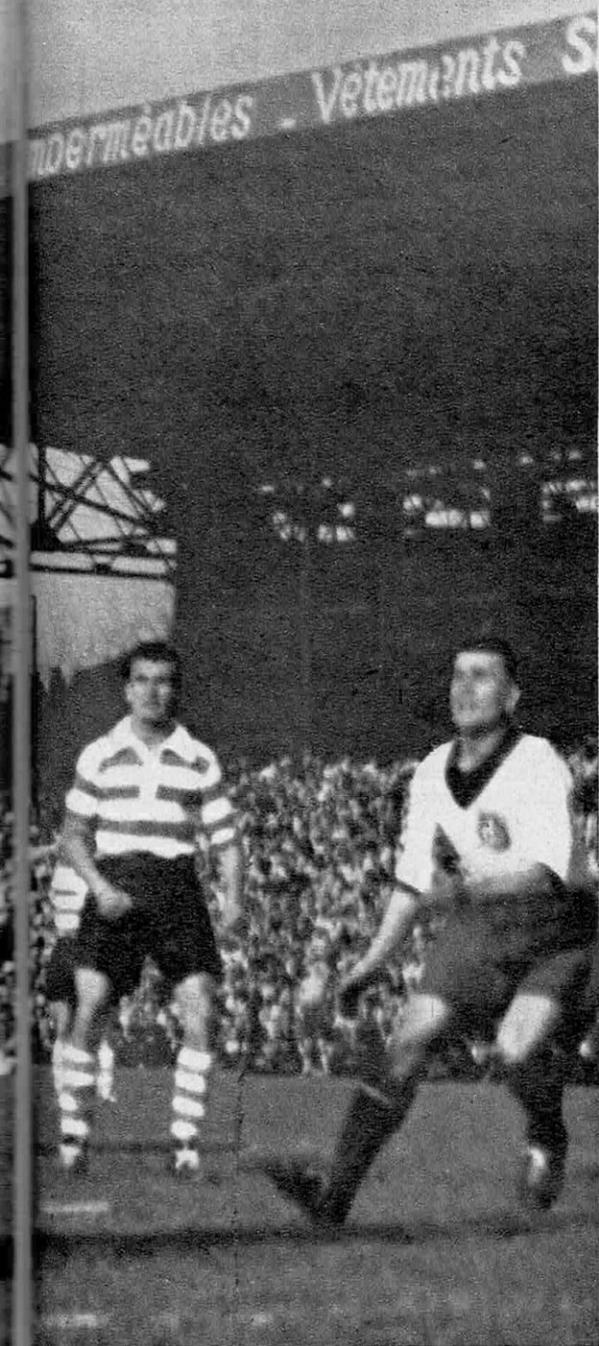
LES PREMIERS PAS DU FOOTBALL FRANÇAIS

Dans notre pays, la chose est certaine, le premier club naquit au Havre en 1872, et il fallut attendre 1879 pour voir apparaître une équipe à Paris. Cette société, le Paris Football Club, eut d'ailleurs un règne éphémère et, faute d'adversaire, dut se résoudre à la dissolution en 1884.

Une autre date mérite d'être signalée, car elle marque une étape dans l'évolution du football : le 2 mars 1892 eut lieu le premier match inter-clubs dont on ait conservé le résultat. Il fut joué entre les White Rovers et l'International Athletic Club. Les règles en vigueur étaient extrêmement simples. Une seule obligation : ne pas se servir des mains et, cette consigne étant respectée, s'attacher à faire passer le ballon entre les poteaux.

L'U. S. F. S. A. était fondée depuis cinq ans ; les athlètes avaient leurs championnats depuis 1888, et en 1892 les rugbymen luttèrent pour le titre national doté d'un bouclier par Pierre de Coubertin.

Après de multiples tribulations, les pionniers du football comblèrent leur retard. Cer-



tes des clubs à peine nés disparaissaient, mais d'autres voyaient le jour et le football eut sa large part dans la renaissance athlétique et joua un rôle très important dans la diffusion du sport en France. Presque partout les jeux de balle ont servi d'introducteurs à l'athlétisme pur.

DES PRATIQUANTS PAR CENTAINES DE MILLE

L'organisation du premier championnat de France, remporté par le Standard Athletic Club, remonte à 1894.

Depuis, le football n'a cessé de progresser sous le triple aspect du nombre des pratiquants, de la qualité du jeu et de l'attrait qu'il a pour le public.

Actuellement, la Fédération Française de Football administre plus de 10000 sociétés, représentant plus de 400 000 joueurs. De leur côté, les fédérations affinitaires — patronages, travailistes, universitaires — groupent un nombre égal de licenciés.

JEUX OLYMPIQUES

1900 : (Paris)	Grande-Bretagne
1908 : (Londres)	Grande-Bretagne
1912 : (Stockholm)	Grande-Bretagne
1920 : (Anvers)	Belgique
1924 : (Paris)	Uruguay
1928 : (Amsterdam) ..	Uruguay
1936 : (Berlin)	Italie

L'avènement du professionnalisme, en 1932, accéléra le succès et permit au football sa vogue d'aujourd'hui. La constitution d'un groupement de joueurs de métier, la venue dans notre pays de grandes vedettes étrangères, la création d'un corps d'entraîneurs, eurent des répercussions heureuses sur l'amélioration de la technique des pratiquants et sur l'évolution stratégique des équipes.

De nos jours, le championnat de France, réservé à 38 clubs — répartis en deux divisions — autorisés à utiliser des joueurs professionnels, et la Coupe de France, ouverte à toutes les sociétés affiliées à la Fédération Française de Football, connaissent un éclat considérable.

DES SPECTATEURS PAR MILLIONS

La saison dernière (1946-1947), 3 475 309 spectateurs suivirent les évolutions des clubs autorisés et permirent la réalisation de 230 495 422 francs de recettes.

Cette année, les records tombaient aussitôt établis. Fréquemment, à Paris, on approchait ou dépassait 5 millions de recettes.

Les matches sont disputés à guichets fermés, et on ne peut que regretter la capacité insuffisante des stades du Parc des Princes (35 000 spectateurs) et du Stade Olympique de Colombes (55 000).

Dans ce domaine, la France accuse un retard sur la plupart des autres nations, qui ont à leur disposition des enceintes pouvant contenir plus de 100 000 spectateurs.

Si le championnat retient surtout l'attention des connaisseurs, la Coupe provoque plus de passions par sa formule brutale d'élimination directe. Elle séduit par l'implacable rigueur de ses résultats sans appel, par la chance qu'offrent aux petits clubs les caprices du tirage au sort. D'ailleurs, l'ascension vertigineuse du football est illustrée par le nombre toujours croissant des sociétés qui s'engagent dans cette compétition. En 1917, 48 clubs seulement bataillèrent pour l'honneur d'inscrire leurs noms au palmarès de l'épreuve. En 1948, plus de mille équipes prirent le départ.

LA GUERRE DES TACTIQUES

Sous le rapport de la technique et de la tactique, le jeu change suivant les latitudes, le tempérament de ses pratiquants et le milieu où il se déroule.

Avec les Latins, l'adresse côtoie la virtuosité, l'inspiration dicte toutes les évolutions. Avec les Anglais, la méthode l'emporte. Il en résulte des tactiques différentes qui ont chacune leurs partisans.

Le résultat immédiat est que, sur le terrain, le désordre est banni ; rien n'est plus laissé au hasard. Les actions collectives sont exécutées suivant des plans stratégiques arrêtés. Comme les généraux avant de déclencher une offensive, les responsables de nos équipes imposent à leurs joueurs une ligne d'action minutieusement étudiée et mise au point, et qui, cela s'entend, est souvent dictée par les forces et les faiblesses de l'adversaire.

En France, la majorité des entraîneurs s'est ralliée à la méthode découverte et appliquée en 1924 par un Britannique, Herbert Chapman, à l'époque entraîneur de l'Arsenal Football Club, célèbre formation londonienne, que les Parisiens voient évoluer chaque année contre le R. C. Paris, le 11 novembre.

LA TACTIQUE MODERNE DU W-M

Chapman cherchait surtout à organiser méthodiquement la défense des buts. Il rompit avec le passé qui laissait trop de place à l'initiative individuelle et à l'inspiration, pour fixer à chaque joueur de son équipe des consignes strictes et nettement définies.

Les deux arrières sont chargés de « marquer » constamment les ailiers de l'attaque adverse. Le demi-centre a comme attribution essentielle de neutraliser l'avant-centre, le plus à craindre des attaquants, en raison de sa position avancée. Les demi-ailes, eux, ont pour mission de surveiller attentivement les intérieurs.

Sur le terrain, la position des cinq avants ne constitue pas une ligne droite. Les ailiers



La sécheresse des terrains en Amérique du Sud réclame des footballeurs une rare virtuosité dont témoigne l'acrobatique coup de pied retourné qu'exécute avec maîtrise cet international uruguayen.

et l'avant-centre opèrent en pointe, approximativement sur une même ligne ; les intérieurs, agents de liaison avec la ligne arrière, se produisent en retrait des autres avants. Schématiquement, les attaquants dessinent donc un W. Les défenseurs du camp opposé, qui s'attachent à leur pas, esquissent une figure semblable, mais inversée, de sorte que leur position d'ensemble, au lieu de dessiner un W, figure un M.

Aussi désigne-t-on sous le nom de « W-M » cette tactique moderne.

LA MÉTHODE CLASSIQUE

L'existence d'une méthode moderne implique celle d'un système de jeu plus ancien. La tactique dite « classique » fait passer aussi le souci défensif au rang des premières préoccupations ; mais les rôles sont moins nettement déterminés que dans la méthode anglaise. Le demi-centre axe son action sur l'attaque, et il appartient surtout aux arrières et aux deux autres demis de coaliser leurs forces pour enrayer les mouvements offensifs adverses. N'ayant pas l'obligation impérieuse de surveiller un antagoniste déterminé, c'est de leur entente que dépend en grande

partie l'efficacité de la tactique. Suivant les fluctuations du jeu, l'arrière marque, soit l'ailier, soit l'intérieur adverse. Le demi-aile est soumis aux mêmes obligations. Ces dédoublements constants ne peuvent vraiment s'accompagner de réussite que si l'unité parfaite règne au sein des défenseurs.

A l'heure qu'il est, les techniciens ne considèrent nullement que l'évolution tactique soit arrivée à son terme. Les entraîneurs français, en particulier, se montrent des plus entreprenants et des plus tenaces dans la recherche de plans stratégiques nouveaux. Les responsables de quelques équipes — Lille, R. C. Paris, Reims — ont refusé d'admettre le W-M comme un système de jeu définitif et irremplaçable. Il se sont attachés à détruire l'inepugnabilité de la « tactique moderne » par une série de constantes mutations entre attaquants. Ces changements de poste, ces substitutions, ces échanges de places et dédoublements impriment à la ligne d'avants une continuelle évolution qui permet aux intéressés de se soustraire à l'implacable rigueur des défenseurs. La place qu'occupe un joueur dans la ligne d'avants est maintenant fort variable.

Pourtant, quelques pays restent encore hostiles à ces conceptions. Le jeu, en Europe

Centrale, a conservé ses traditions. Il aime les cheminements agréables. L'élégance du geste et du mouvement l'emporte sur la production directe et sobre de nos équipes modernes. Sur les bords du Danube, on reste fidèle au passé. En Autriche, on ne peut oublier la belle époque du « Wunderteam » avec ses productions attrayantes, son football de petites passes sèches et précises, ses arabesques par le chemin des écoliers.

Il est vrai qu'au temps de sa splendeur le football viennois possédait de remarquables virtuoses.

LES VEDETTES DU FOOTBALL FRANÇAIS

En France aussi le « ballon rond » a ses vedettes. Si l'étoile d'Aston, qui fut le joueur le plus populaire immédiatement avant la guerre de 1939, commence à pâlir, la renommée du Marocain Ben Barek dépasse le cadre de nos frontières. La « perle noire » cons-

titue une véritable attraction par la souplesse féline de ses gestes, son adresse diabolique, son sens inné du jeu. Chez lui tout est aisance et facilité d'exécution.

Après lui, on pourrait citer l'adroit intérieur du Racing, Ernest Vaast ; le dynamique avant-centre de Lille, Jean Baratte ; l'étonnant gardien de but Da Rui qui eut l'honneur de jouer dans l'équipe d'Europe, et bien d'autres qui, jouissant d'une réputation considérable et bénéficiant dans la presse d'une abondante publicité, contribuent non seulement aux succès de leur club mais aussi à sa notoriété, et, par conséquent, à l'affluence du public aux guichets. Ces joueurs en renom constituent la richesse des clubs.

En effet, les footballeurs de métier « appartiennent », au sens littéral du mot, aux sociétés qui les utilisent. Ils ne peuvent disposer de leur personne et de leur talent que lorsque leurs dirigeants y consentent. Ils possèdent sur le marché du football une valeur marchande ; et, à chaque intersaison — juin, juillet — leur éventuel changement de club

Le « plongeon », détente latérale de tout le corps en perte d'équilibre, est souvent l'ultime ressource du gardien de but. Da Rui, gardien de l'équipe de France, arrête par ce moyen un tir sans cela imparable.





Craignant, s'il saisit le ballon, d'être aussitôt expédié avec lui dans ses filets, le gardien de but dégage au poing. Solution élégante, mais dangereuse : à l'arrière-plan un adversaire attend l'occasion de tirer directement au but.



Se signalant par sa maîtrise technique autant que par ses dons naturels, Ben Barek, grande vedette du football français actuel, démontre que les coups de tête précis doivent se donner en réalité avec le front.

ou « transfert » s'accompagne du paiement par le club « acheteur » au club « vendeur » d'une somme représentant les « possibilités » du joueur cédé.

Les « transferts » n'ont d'ailleurs pas échappé à la montée vertigineuse des prix. Da Rui représente une valeur de 3 millions. Bihel, ex-avant-centre de l'équipe de France, fut muté du Havre à Marseille pour une somme de 2 millions, qui représentait

alors le record, mais pourrait bien être dépassée incessamment. (Notons qu'en Angleterre des transferts de plus de 10 000 livres sont, sinon courants, du moins loin du record.

Sur le montant de son transfert, le joueur « vendu » touche 10 %. Dans son club, en dehors du salaire fixe, il a droit à des gratifications qui récompensent son assiduité à l'entraînement et la tenue de son équipe dans les matches officiels ou amicaux.

QUELQUES RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES.

● Le terrain de jeu est un rectangle d'une longueur de 120 mètres au plus et de 90 mètres au moins, d'une largeur de 90 mètres au plus et de 45 mètres au moins.

● Au centre de chaque ligne de but sont placés les buts, composés de deux montants verticaux, équidistants des coins du terrain,

espacés de 7 m 32 (mesure intérieure) et reliés par une barre horizontale dont le bord inférieur se situe à 2 m 44 du sol. La largeur et l'épaisseur des montants et de la barre transversale ne peuvent dépasser 12 cm.

● Le ballon est de forme sphérique, son enveloppe extérieure est en cuir et aucune matière susceptible de constituer un danger pour les joueurs ne doit être utilisée dans sa confection.

La charge du gardien de but porteur du ballon est maintenant autorisée sur le continent européen, comme en Angleterre. Il est aussi permis de le lui disputer avant. Pelican le constate à ses dépens.



● Le ballon a une circonférence de 71 centimètres au plus et de 68 centimètres au moins. Il pèse, au début de la partie, 453 grammes au plus et 396 grammes au moins.

● Les chaussures doivent satisfaire aux conditions suivantes : les barres et les crampons sont en cuir ou en caoutchouc ; les pointes sont enfoncées au ras du cuir ou du caoutchouc ; les barres transversales et plates, de 12 mm de largeur au moins, s'étendent sur toute la largeur de la chaussure ; les crampons sont ronds et plats, c'est-à-dire ni coniques ni pointus ; leur diamètre sera de 12 mm au moins.

● La partie comporte deux périodes égales de 45 minutes chacune, séparées par un arrêt de 5 minutes au plus, sauf dérogation autorisée par l'arbitre.

● Un but est marqué lorsque le ballon a **entièrement** dépassé la ligne de but entre les montants et sous la barre transversale du but, sans avoir été porté, jeté ou frappé de la main ou du bras par un joueur de l'équipe attaquante.

● Un joueur est hors-jeu s'il est plus rapproché de la ligne de but adverse que le ballon au moment où celui-ci est joué, sauf :

a) si le joueur se trouve dans sa propre moitié de terrain ;

b) s'il a au moins deux adversaires plus rapprochés que lui de leur propre ligne de but ;

c) si le ballon a été touché ou joué en dernier lieu par un adversaire ;

d) s'il reçoit directement le ballon sur un coup de pied de but, un coup de pied de coin, une rentrée en touche, ou une « balle à terre » par l'arbitre.

● Un joueur est pénalisé s'il commet intentionnellement une des fautes suivantes :

a) donner un coup de pied à un adversaire, le frapper ou sauter sur lui ;

b) passer un croc-en-jambe à un adversaire ;

c) manier le ballon, c'est-à-dire porter,

frapper ou lancer le ballon avec la main ou le bras ;

d) pousser ou tenir un adversaire ;

e) charger violemment ou dangereusement un adversaire.

Pour toute infraction, un coup franc est accordé à l'endroit où la faute a été commise.

● Le coup de pied de réparation (penalty) sanctionne une faute à l'intérieur de la surface de réparation, délimitée par deux lignes perpendiculaires à la ligne de but et tracées à 16 m 50 de chaque montant de but. Ces lignes s'étendent à l'intérieur du terrain sur une longueur de 16 m 50 et sont réunies par une ligne parallèle à la ligne de but. Dans chaque surface de réparation, un point, situé sur une ligne imaginaire perpendiculaire à la ligne de but, est visiblement marqué à 11 mètres du milieu de la ligne de but. C'est le point de réparation.

● Lorsque le ballon a entièrement dépassé la ligne de touche — ligne délimitant le terrain dans le sens de la longueur — soit à terre, soit en l'air, il est rejeté en jeu dans une direction quelconque, de l'endroit où il a franchi la ligne, par un joueur de l'équipe opposée à celle dont fait partie le joueur ayant touché le ballon en dernier lieu.

● Lorsque le ballon, après avoir été touché en dernier lieu par un joueur de l'équipe attaquante a entièrement dépassé la ligne de but (en dehors de la partie de cette ligne comprise entre les montants de but) il est placé à un point quelconque de la moitié de surface de but la plus proche de l'endroit où il a franchi la ligne et est relancé du pied directement dans le jeu par un joueur de l'équipe défendante.

● Lorsque le ballon, après avoir été touché en dernier lieu par un joueur de l'équipe défendante, a entièrement dépassé la ligne de but en dehors de la partie de cette ligne comprise entre les montants de but, un coup de pied de coin est donné, c'est-à-dire qu'un joueur de l'équipe attaquante bottera le ballon placé à 1 m du coin du terrain le plus rapproché de sa sortie.

RÉSUMÉ DES PALMARÈS

Clubs vainqueurs en Coupe de France :

1 Olympique de Marseille, 6 fois ; 2. Red Star, 5 fois ; 3. R.C. Paris, 4 fois ; 4. Lille O.S.C., 3 fois ; 5. C.A.S.G., et F.C. Sète, 2 fois ; 7. A.S. Cannes, C.A. Paris, Club Français, Excelsior de Roubaix, F.C. Sochaux, Girondins, Nancy-Lorraine, Olympique de Paris, S.O. Montpellier, 1 fois. — Finale Coupe de France 1948 : Lille bat Lens, 3 à 2.

En Championnat de France professionnels :

1. Lille O.S.C., F.C. Sochaux, F.C. Sète, 2 fois ; 2. R.C. Paris, O. Marseille et C.O. Roubaix-Tourcoing, 1 fois.



"POTTER" - LOGER LA BALLE DANS LE TROU - EXIGE AUTANT D'ADRESSE QUE DE CONCENTRATION

GOLF

CE sont les Ecossais qui ont, les premiers, pratiqué le golf sous sa forme actuelle.

Le doyen de tous les clubs de golf du monde est celui de Saint-Andrews (Ecosse) fondé au XVIII^e siècle. Néanmoins la possibilité que le jeu ait son origine dans le mail français n'est pas à écarter, malgré les prétentions hollandaises et, bien entendu, britanniques. Quoi qu'il en soit, le jeu demeure essentiellement anglais, le vocabulaire en usage l'atteste, et, bien que la France compte plus de golfs qu'aucun pays du Continent, nous sommes très loin d'avoir rendu ce sport accessible à tous comme l'ont fait les Anglo-Saxons.

Le jeu a pour but, sur un terrain spécial appelé **course** ou **links**, sur lequel est tracé un parcours de 5 à 6 kilomètres, semé d'obstacles naturels, de conduire, en un minimum de coups de crosses (appelées **clubs**) une balle en caoutchouc durci de 45 grammes et de 41 millimètres de diamètre. On doit, en cours de route, la faire tomber dans un certain nombre de trous — en général 18 — qui ont 105 millimètres de diamètre.

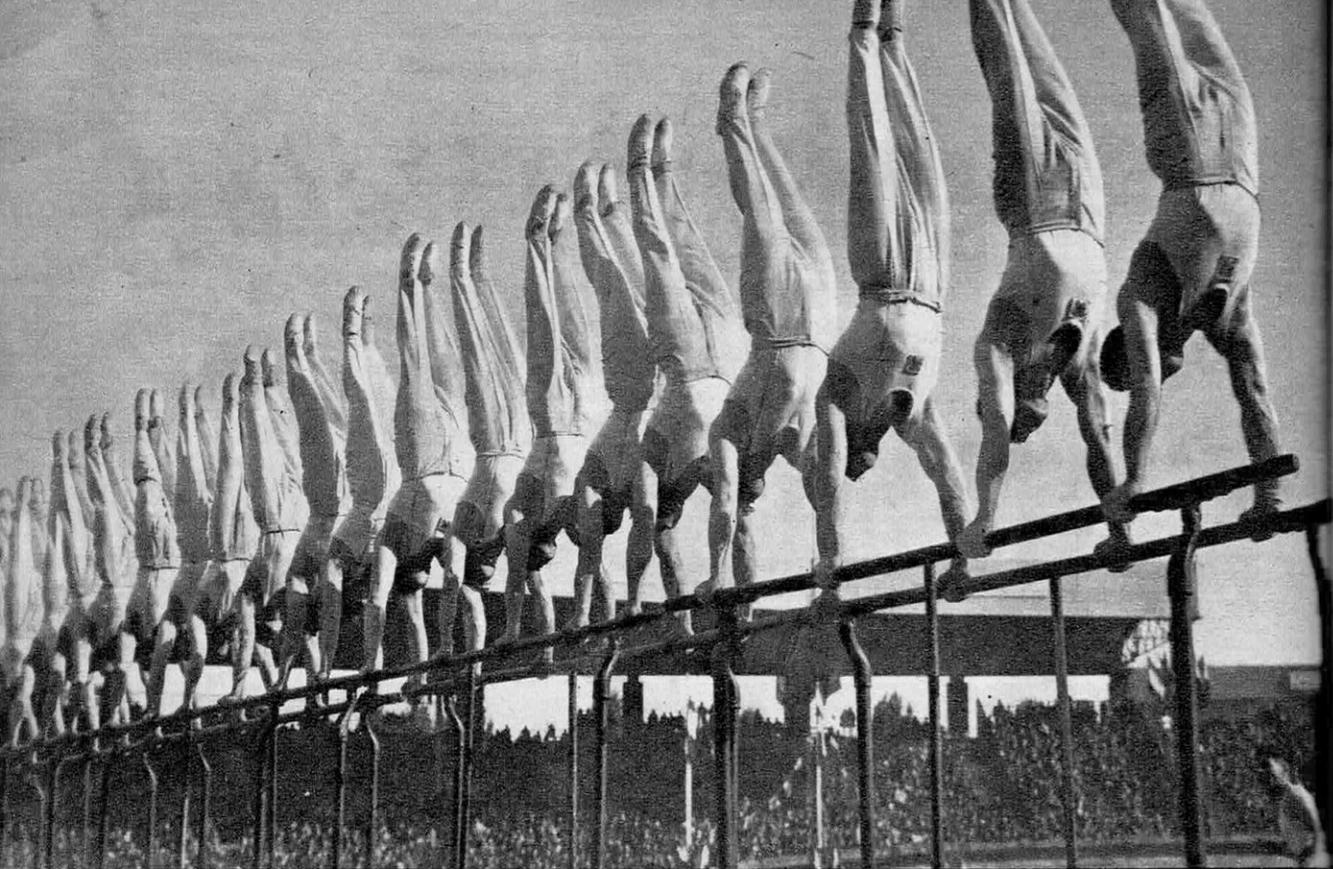
Les **clubs** sont en bois pour les coups longs, en fer pour les coups précis. Les coups prolongés réclament un ample balancement rythmé, les coups précis un bref mouvement des avant-bras.

Chaque fois qu'une balle a été « pottée » — de même qu'au début de la partie — l'on part d'un emplacement spécialement aménagé. Là, le joueur a le droit de placer sa balle sur un petit tas de sable appelé « tee ». Il en résulte que ce coup de départ, revenant dix-huit fois, est le plus pratiqué. Coup long et rythmé, le **drive** est donné de profil par rapport à la direction dans laquelle on veut envoyer la balle. A mesure que diminue la distance où l'on compte expédier cette dernière, la position du joueur par rapport à l'objectif se modifie, jusqu'à faire face au trou lorsqu'il s'agit de potter.

Tous les accidents de terrain qui se trouvent sur un golf doivent être respectés. Le joueur gêné n'a le droit de déplacer que les objets qui ne font pas habituellement partie du links.

Le jeu se pratique individuellement ou par équipe de deux.

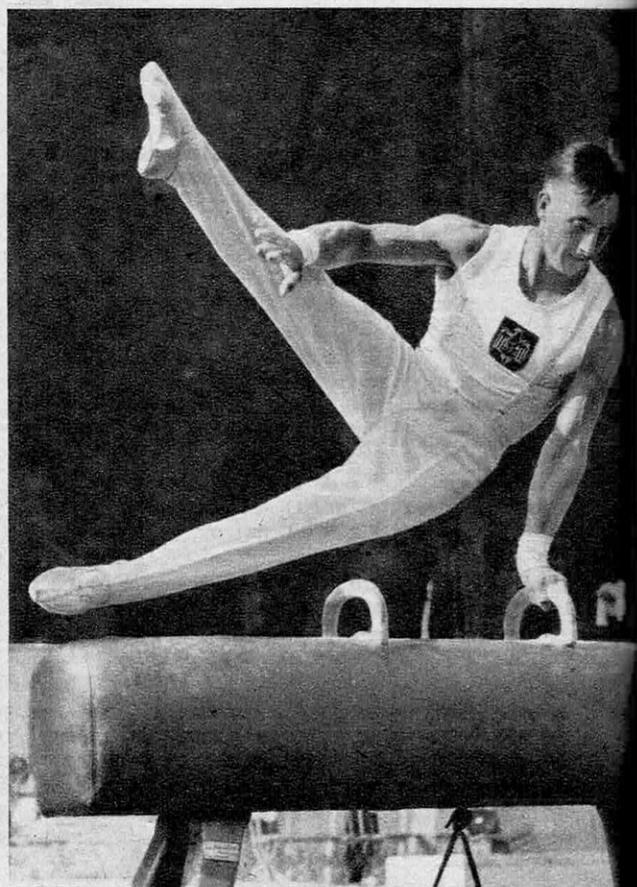
Le gagnant est celui qui prend le moins de coups pour accomplir le (ou les) parcours. On joue aussi en considérant chacun des parcours entre deux trous comme une manche. Cette formule, appelée **match play**, a pour elle la rapidité car le jeu cesse dès que l'un des joueurs a assez d'avance pour n'être plus rejoint par l'autre.



UNE PRÉSENTATION D'ENSEMBLE D'ÉQUILIBRE AUX BARRES PARALLÈLES PAR LES POMPIERS DE PARIS.



Une « Croix de Fer » aux anneaux d'Anger, qui rappelle le « Saut de l'Ange », mais en force.



Une passe au cheval d'arçon qui allie souplesse du mouvement et rigidité de l'attitude.

GYMNASTIQUE

BIEN que le mot gymnastique ait servi pendant des siècles à évoquer tous les exercices pratiqués dans les palestres antiques, les spécialités sportives maintenant englobées sous ce vocable sont relativement nouvelles. La plupart des agrès ont en effet été combinés sous leur forme présente dans le courant du siècle dernier.

L'éducation physique moderne tend à négliger les agrès, mais pour les compétitions, on est, néanmoins, resté fidèle aux « appareils », qui mettent si bien en valeur la puissance, la vitesse et l'audace de l'exécutant. C'est ainsi qu'aux Jeux Olympiques où ce sport figure depuis la fondation, on dispute des épreuves individuelles aux **anneaux**, aux **barres parallèles**, à la **barre fixe**, au **cheval d'arçon**, auxquels il convient d'ajouter le **saut du cheval** et les **exercices à mains libres**, plus un concours portant sur l'ensemble de ces épreuves. Dans chacune des spécialités le programme comporte des exercices imposés et d'autres laissés au choix du concurrent.

On a renoncé, aux Olympiques, aux présentations d'ensemble qui demeurent un des attraits de nos manifestations fédérales et subsistent dans nos compétitions nationales.

La gymnastique féminine figure également au programme olympique et donne lieu à des matches internationaux. Cette gymnastique athlétique dont les exercices essentiels sont : **travail au sol**, **poutre**, **barres parallèles**, **anneaux**, compte cependant en France moins de partisans que les différentes écoles de gymnastique « harmonique » (Joly, Mortane, Popard, Simon-Siegel) inspirées de la rythmique, dont elles reproduisent les attitudes sans exiger de leurs adeptes la même culture musicale.

PALMARÈS

Champions de France 1947

Messieurs.....	Weingand (Casablanca)
Dames.....	Mlle Vapaille (Livry-Gargan)
Sociétés masculines..	Puteaux
Sociétés féminines...	Lille.

Jeux Olympiques 1936

Anneaux	Hudec (Tchéco.)
Barres parallèles ...	Frei (All.)
Barre fixe	Saarvale (Finl.)
Cheval d'arçon.....	Frei (All.)
Saut du cheval.....	Schwartzmann (All.)
Exercices à mains libres.....	Miez (Suisse)
Classement général.	Schwartzmann (All.)



Un gymnaste international danois achève de monter un impeccable équilibre aux anneaux.

HANDBALL

LE seul jeu de balle qui ne nous vienne pas des Anglo-Saxons. Originaire de l'Europe Centrale, le handball est le frère du football (dont il emprunte les terrains), à cela près qu'on se sert exclusivement des mains. Le gardien de but, seul, a le droit de frapper le ballon du pied. Sans cela, équipes, buts, marque et remises en jeu sont les mêmes qu'au football. Le ballon est plus petit (400 à 500 g, circonférence : 60 cm) ; la partie plus courte (deux mi-temps de 60 minutes) ; on n'a pas le droit de faire plus de trois pas en portant le ballon ; on ne doit pas pénétrer dans la zone de but adverse.



Un moyen d'arrêter la balle tirée à bout portant par un bras vigoureux : se placer sur son trajet et tendre le dos.

HOCKEY SUR GAZON

VERSION moderne du vieux jeu de crosse qu'on pratiquait en France dès le moyen âge, le hockey, qu'on joue chez nous depuis un demi-siècle, n'y est jamais devenu un sport populaire, et c'est dommage car on ne saurait lui adresser de reproches.

Joué sur un terrain de 91 x 51 m, il met aux prises pendant 70 minutes deux équipes de 11 joueurs répartis comme au football. Armés d'un bâton recourbé appelé **stick** (poids maximum : 795 g), les joueurs s'efforcent d'expédier une balle (170 g, circonférence : 0 m 23), dans le but adverse qui mesure 3 m 64 de large sur 2 m 12 de haut. Il faut, pour qu'un but soit valable, que la balle se trouve déjà, au moment du tir, dans la surface appelée **cercle de but** (13 m 65 de diamètre). Le gardien de but a seul le droit de dégager au pied. La partie est dirigée par deux arbitres qui ne changent pas de côté à la mi-temps.

Le côté plat de la crosse peut seul être utilisé pour jouer la balle ou pour frap-

per la crosse de l'adversaire lors d'un engagement. Lorsque la balle est frappée, aucune partie de la crosse ne peut s'élever plus haut que l'épaule du joueur. La balle ne peut être ramassée, portée, frappée du pied, lancée

ou poussée dans quelque direction que ce soit, si ce n'est au moyen de la crosse. Le gardien de but est autorisé à jouer la balle du pied, mais seulement lorsqu'elle se trouve à l'intérieur de son cercle d'envoi.



Un match capital, six joueurs acharnés : aucun choc : tels étaient tous les sports, hier. Le hockey l'est resté.

JUDO

LE jiu-jitsu était une méthode japonaise fort ancienne d'entraînement physique général qui est tombée en désuétude lorsque les Nippons ont adopté les usages européens. Elle survit cependant sous la forme, modernisée, d'un de ses éléments principaux, le **judo**, l'art de se défendre sans armes.

Le judo, exigeant une grande vitesse d'exécution et une connaissance éprouvée de la vulnérabilité de certains points du corps humain, réclame une longue pratique. Il comporte nombre de prises et de coups qui peuvent estropier celui à qui on les porte.

L'une des bases de cette forme de combat réside dans la localisation des endroits où une torsion, une prise en porte à faux, un coup causeront le maximum de douleur ou d'engourdissement. Un autre élément essentiel est l'art de déséquilibrer l'adversaire et, à cet effet, de ne pas résister à la force qu'il déploie pour vous attaquer, mais d'utiliser celle-ci à son détriment même. Beaucoup des coups de judo sont, de ce fait, portés en tombant en arrière. Il s'ensuit qu'un spécialiste s'entraîne autant à se précipiter à terre sans



ADEPTES DU JUDO PORTANT LA TRADITIONNELLE TENUE NIPPONE.

se faire mal qu'à porter des coups douloureux avec le moins de surface possible (du bout des doigts ou du tranchant de la main) ou qu'à appliquer des « clés » susceptibles d'amener une fracture ou une dislocation. L'art de tomber, au contraire, consiste à toucher terre en présentant au sol la plus ample surface possible pour éviter de léser les os saillants (genou, coude, coccyx).

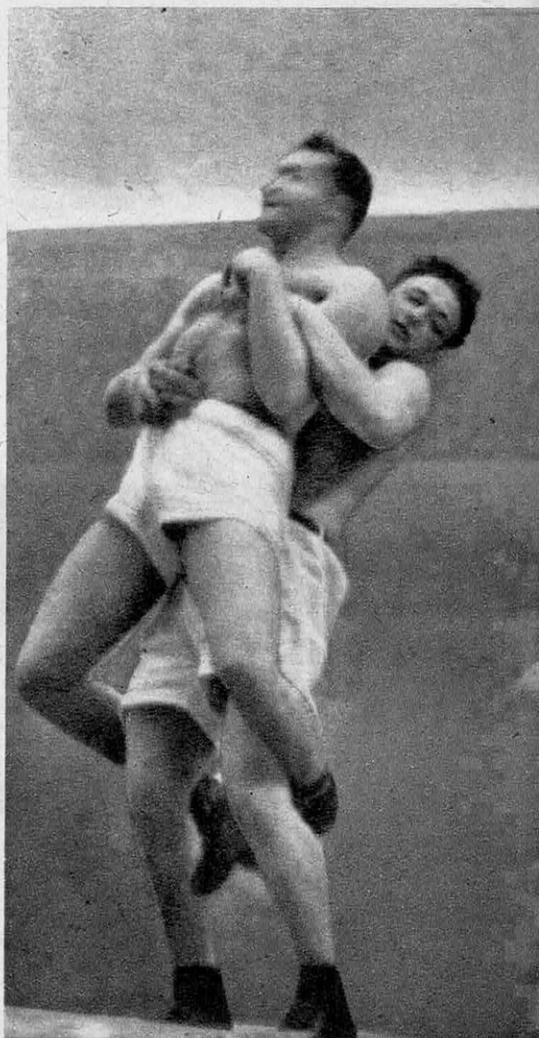
Le **catch** a emprunté nombre des prises du judo, qu'il ne faut, d'autre part, pas confondre avec la **lutte japonaise**, dénuée de toute subtilité et pratiquée, selon des rites séculaires, par des mastodontes.

LUTTE

LA lutte était, dans le Pentathlon antique, l'épreuve décisive, celle qui désignait, croit-on, le vainqueur final. Elle était en tout cas tenue en grande estime. Elle n'a, dans la suite des temps, rien perdu de cette considération.

La lutte, réglementée — et exploitée — comme nous la connaissons, date du XIX^e siècle. La « gréco-romaine », pourvu d'impresarios pleins d'imagination mais dénués de scrupules, fut, jusqu'à l'avènement du cyclisme, le seul sport qui attirait réguliè-

ment les foules. Au début de notre siècle, à la grande époque des Paul Pons, Hackenschmidt, Zbysko, elle faisait, dans plusieurs capitales, chaque année, salle comble dans les plus grands music-halls. Supplantée par la lutte libre, puis par le catch, la gréco-romaine reste au programme des Jeux Olympiques. En France, elle n'est pas en progrès et, d'après les résultats que nos représentants ont obtenus aux Championnats d'Europe 1947, il serait imprudent d'en attendre des lauriers olympiques.



Lutte libre : les jambes assument, dans la défensive, un rôle qui leur est interdit en gréco-romaine.

LA LUTTE GRÉCO ROMAINE

Le tapis utilisé — le même que pour la lutte libre — doit mesurer 6 m x 6 m et être épais de 10 cm.

Pour les concours olympiques et les championnats d'Europe, ces dimensions sont portées à 8 m x 8 m.

La lutte gréco-romaine demande à ses pratiquants un peu plus de force que la lutte libre, et le fait de mettre son adversaire sur les deux épaules, ne serait-ce qu'une fraction de seconde, permet le gain du match. La souplesse extrême de la colonne vertébrale, qualité première du lutteur de gréco-romaine, fait de ce sport un exercice correcteur de premier ordre.

Les différentes prises peuvent être classées en cinq grandes familles :

Les enlevés : soulever l'adversaire à bras le corps pour le plaquer au tapis ;

Les hanchés : le faire basculer autour d'un point d'appui, puis l'écraser au sol ;

Les déséquilibrés : le déséquilibrer, puis augmenter ce déséquilibre en utilisant son propre poids et sa puissance ;

LES CHAMPIONS OLYMPIQUES EN 1936

	LUTTE GRECO-ROMAINE	LUTTE LIBRE
Plume...	Erkan (Turquie)	Pihlajamaki (Finl.)
Coq...	Lorincz (Hong.)	Zombori (Hong.)
Léger...	Koskela (Finl.)	Karpaty (Hong.)
Mi-moyen...	Svedberg (Suède)	Lewis (E.U.)
Moyen...	Johansson (Suède)	Poilvé (Fr.)
Mi-lourd...	Cadier (Suède)	Fridell (Suède)
Lourd...	Palusalu (Esth.)	Palusalu (Esth.)

Les demi-souples : le soulever du sol et le projeter en arrière par des prises en ceinture ;

Les leviers : utiliser son bras ou sa nuque comme point d'appui pour provoquer le déséquilibre.

LA LUTTE LIBRE

La lutte libre exige moins de force et de technique que la gréco-romaine, mais réclame plus de souffle et de vitesse. Un bon lutteur de gréco-romaine devient facilement un excellent lutteur de lutte libre. Le contraire n'est pas vrai.

Les jambes, dans la lutte libre, ont autant d'importance que les bras.

La vitesse avec laquelle sont menés les combats con-

traste étrangement avec la lenteur calculée de la lutte gréco-romaine.

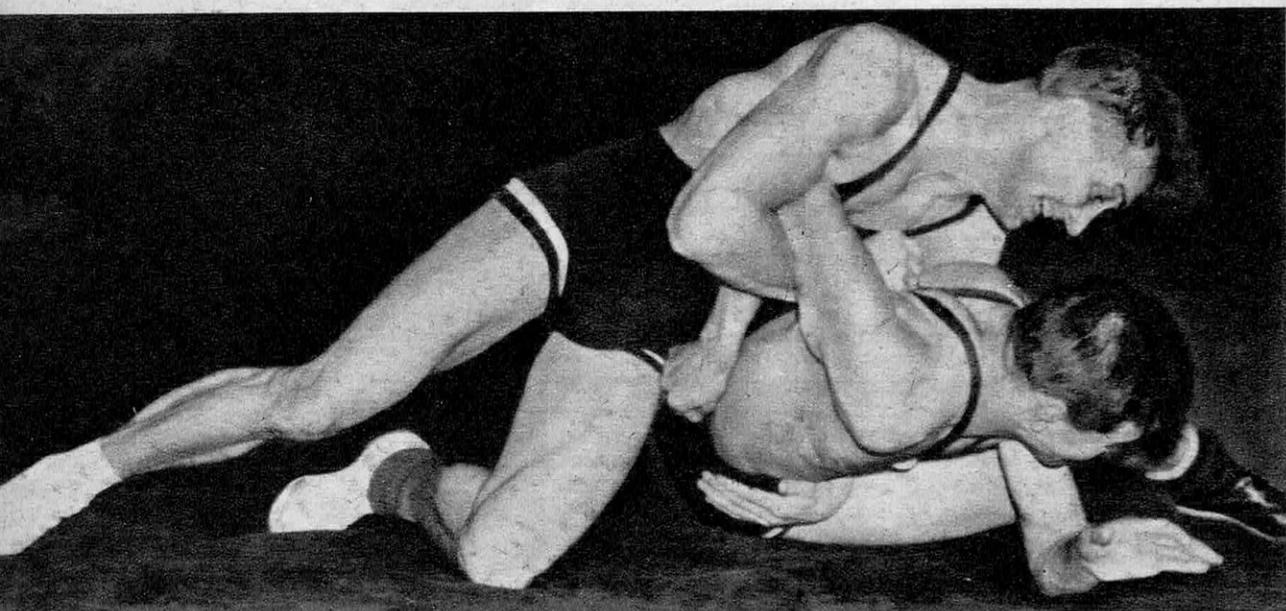
La lutte libre comprend deux grandes familles de prises : les **enlevés** et les **déséquilibrés** qui sont valables aussi bien dans les prises debout que dans les prises à terre.

La durée des combats est limitée à 15 minutes (20 minutes en gréco-romaine) et le chronomètre doit annoncer le temps toutes les minutes à haute voix.

LES CATÉGORIES.

Nationales : 52 kg, 57 kg, 62 kg, 67 kg, 73 kg, 79 kg, 87 kg et Lourds : plus de 87 kg.

Olympiques : 56 kg, 61 kg, 66 kg, 72 kg, 79 kg, 87 kg et Lourds : plus de 87 kg.



UNE PRISE DE GRÉCO-ROMAINE. MAIS CES GABARITS SONT PLUTOT CEUX D'ADEPTES DE LA LUTTE LIBRE.

MARCHE

TRES populaire en Angleterre comme sport de compétition, donnant lieu en Hollande à des manifestations de masses, la marche athlétique, chez nous, n'eut longtemps que peu d'adeptes. Toutefois, la création, en 1926, de l'épreuve Paris-Strasbourg (503 km parcourus en 72 heures environ) frappa les imaginations et amena à la marche de nombreux pratiquants sportifs.

Il ne faut pas confondre la marche athlétique avec le **footing**. Celui-ci, qui fait partie de tout entraînement physique un peu poussé, n'est, en somme, qu'une promenade à une allure soutenue, entrecoupée de petites courses. La marche, telle qu'elle est pratiquée en compétition, constitue un exercice athlétique qui comporte une technique particulière.

Le règlement permet à chacun son style personnel, à condition qu'il soit conforme à la définition de la marche dont la caractéristique essentielle est le maintien d'un contact **ininterrompu** avec le sol : « Le talon de la jambe avant doit toucher le sol avant que l'autre pied ne l'ait

quitté. D'autre part, la jambe qui attaque le sol doit être et rester tendue jusqu'à ce que l'autre jambe reprenne contact avec le sol. »

Dans le cadre de ces prescriptions, l'allure naturelle du marcheur a cédé la place à une gymnastique qui déforme en les accentuant les mouvements normaux : le violent balancement transversal des bras repliés; le roulement des épaules, la torsion du bassin, ont pour effet de ramener plus rapidement la jambe arrière et de projeter plus loin la jambe avant. Il en résulte un style assurément peu esthétique, mais fort efficace, dont les résultats — 13 km 812 couverts dans l'heure — laisseront rêveur quiconque a jamais chronométré une de ses promenades. L'entraînement est d'ailleurs extrêmement dur et on ne devient un bon marcheur qu'après plusieurs saisons.

Les Français Maggi et Loué jouent un rôle honorable dans les compétitions internationales, mais semblent toutefois n'avoir, dans les 50 km de l'épreuve olympique, que des chances d'outsiders.



Le style désaxé, mais très efficace de Maggi, champion et recordman de France de marche.

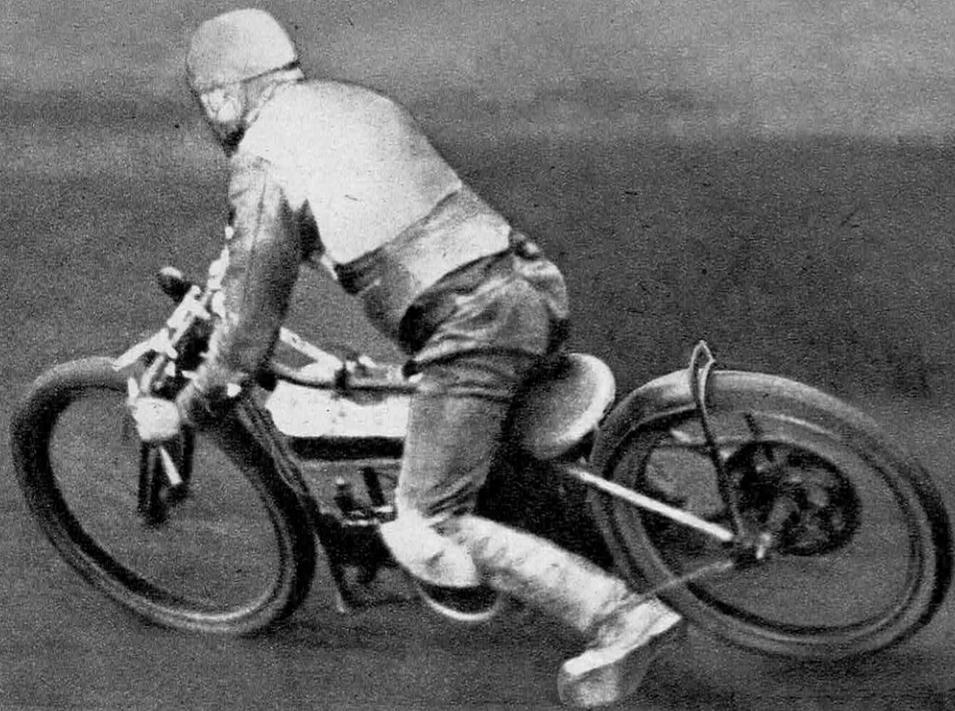
Records de France

3 km :	Huard	13 mn 10 s 4
5 km :	Huard	22 mn 20 s 6
10 km :	Huard	45 mn 31 s
20 km :	Courtois.....	1 h33 mn 49 s 8
30 km :	Maggi.....	2 h29 mn 42 s 4
50 km :	Anthoine.....	4 h32 mn 14 s 4
1 heure :	Huard	13 km 174
2 heures :	Maggi	24 km 731
4 heures :	Anthoine.....	44 km 464

Records du Monde

3 km :	Hardmo (Suède)	11 mn 51 s 8
5 km :	Hardmo (Suède)	20 mn 26 s 8
10 km :	Balsan (Tch.-Sl.)	42 mn 31 s
20 km :	Mikaelsson (Suède)	1 h 32 mn 28 s 4
30 km :	Mikaelsson (Suède)	2 h 27 mn 28 s
1 heure :	Mikaelsson (Suède)	13 km 812
2 heures :	Anderson (Suède)	25 km 531
3 heures :	Cornet (France)	33 km 591
4 heures :	Cornet (France)	44 km 025

Il n'existe pas de records internationaux au-dessus de 50 km.



DEUX CHAMPIONS DU DIRT-TRACK, SE POURSUIVANT DANS UN VIRAGE, MONTRENT, PAR L'IDENTITÉ

MOTOCYCLISME

C'EST vers 1877 que Palmers de Groot, un Belge, construisit, après Stapfer dont l'engin n'avait guère roulé, le premier tricycle à vapeur qui fût vraiment mobile. Il atteignait le quinze à l'heure. Les progrès furent laborieux à l'extrême. Les chercheurs hésitaient entre le tricycle et la bicyclette à moteur, le tout sans grand succès, car, en 1895, les engins qui se présentèrent dans Paris-Bordeaux-Paris furent loin d'accomplir l'aller et retour : Le plus brillant, une bicyclette à moteur, mit 47 heures pour gagner Bordeaux (565 km). Toutefois, dès l'année suivante, Léon Bollée devança tous les véhicules, automobiles comprises, dans plusieurs épreuves. Sa « voiture » à trois roues répondait exactement à la définition du « motocycle », sauf qu'elle pesait 20 kg de plus que les 200 tolérés par le règlement.

Après Paris-Dieppe (1897) qui réunit une cinquantaine d'engins (surtout des tris), en 1898, le Paris-Roubaix cycliste se doubla d'une épreuve pour « motocycles et automobiles légères » ; un tri De Dion d'un cheval trois-quarts gagna en un temps qui n'était que de 40 minutes inférieur à celui du cycliste Garin, vainqueur en 8 h 13 (236 km). A la même époque apparaissaient des « bicyclettes à moteur » beaucoup plus au point. Leur première sortie, le match Charron-Osmont sur 10 tours de Longchamp (35 km en 46 mn 49 s) valut aux deux concurrents une flatteuse contravention pour « excès de vitesse au Bois ».

Depuis lors, la motocyclette n'a cessé de progresser, donnant lieu à des compétitions dont la gamme est extrêmement étendue, car elle comporte des épreuves de vitesse, de distance et de régularité. S'il fallait à celles-ci une référence de sportivité, nous indiquerions que les trois derniers détenteurs du record du monde de vitesse sur terre, Eyston, Malcolm Campbell et John Cobb commencèrent par courir à motocyclette.

En compétition les catégories admises sont les suivantes (par cylindrées) :

A. **Motocyclettes** : 125 cm³, 175 cm³, 250 cm³, 350 cm³, 500 cm³, 750 cm³, 1000 cm³.

B. **Sidecars** : 350 cm³, 600 cm³, 1000 cm³.

C. **Cyclecars** : 350 cm³, 500 cm³, 750 cm³, 1000 cm³.

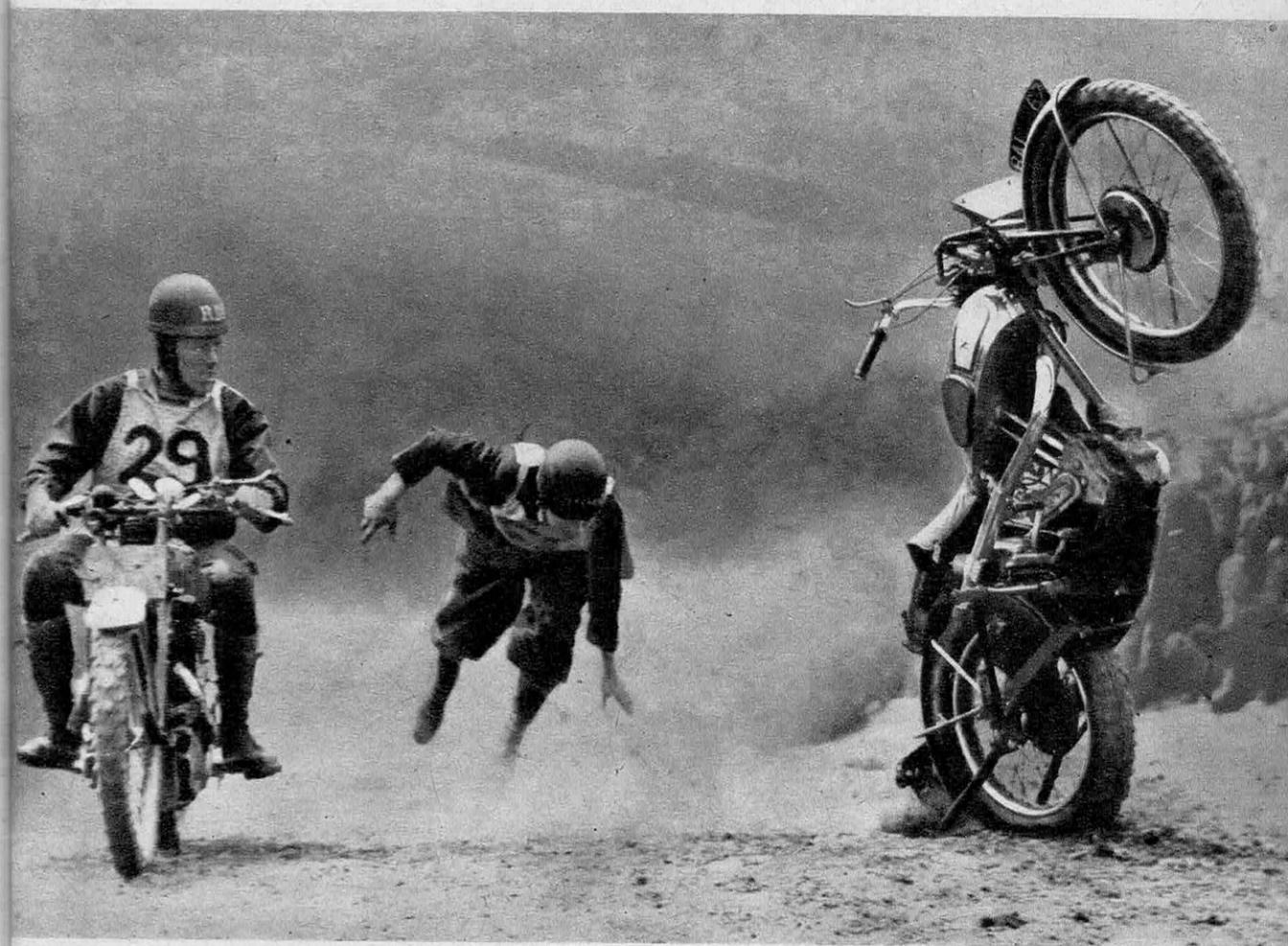
Le **Dirt track** n'est naturellement pas régi par les mêmes organismes. On sait que ces courses de motocyclettes sur piste en cendrée aux virages non relevés, ou presque, donnent lieu à des spectacles fort courus.

LES PLUS GRANDES VITESSES SUR UN KILOMÈTRE

125 cm³ : Nash (New Impérial) . 112 km 817
 175 cm³ : Winkler (Auto Union) . 164 km 233
 250 et 350 cm³ : Alberti (Guzzi) . 213 km 207
 500 à 1000 cm³ : Henné (B.M.W.) . 279 km 503



DE LEUR POSITION ET DE LEUR ACTION, QUE LA TECHNIQUE DE LA SPÉCIALITÉ EST D'APPLICATION GÉNÉRALE.



LES " TRIAL TROPHIES," ÉPREUVES ANGLAISES DE RÉGULARITÉ, SONT D'UNE EXCEPTIONNELLE SÉVÉRITÉ.

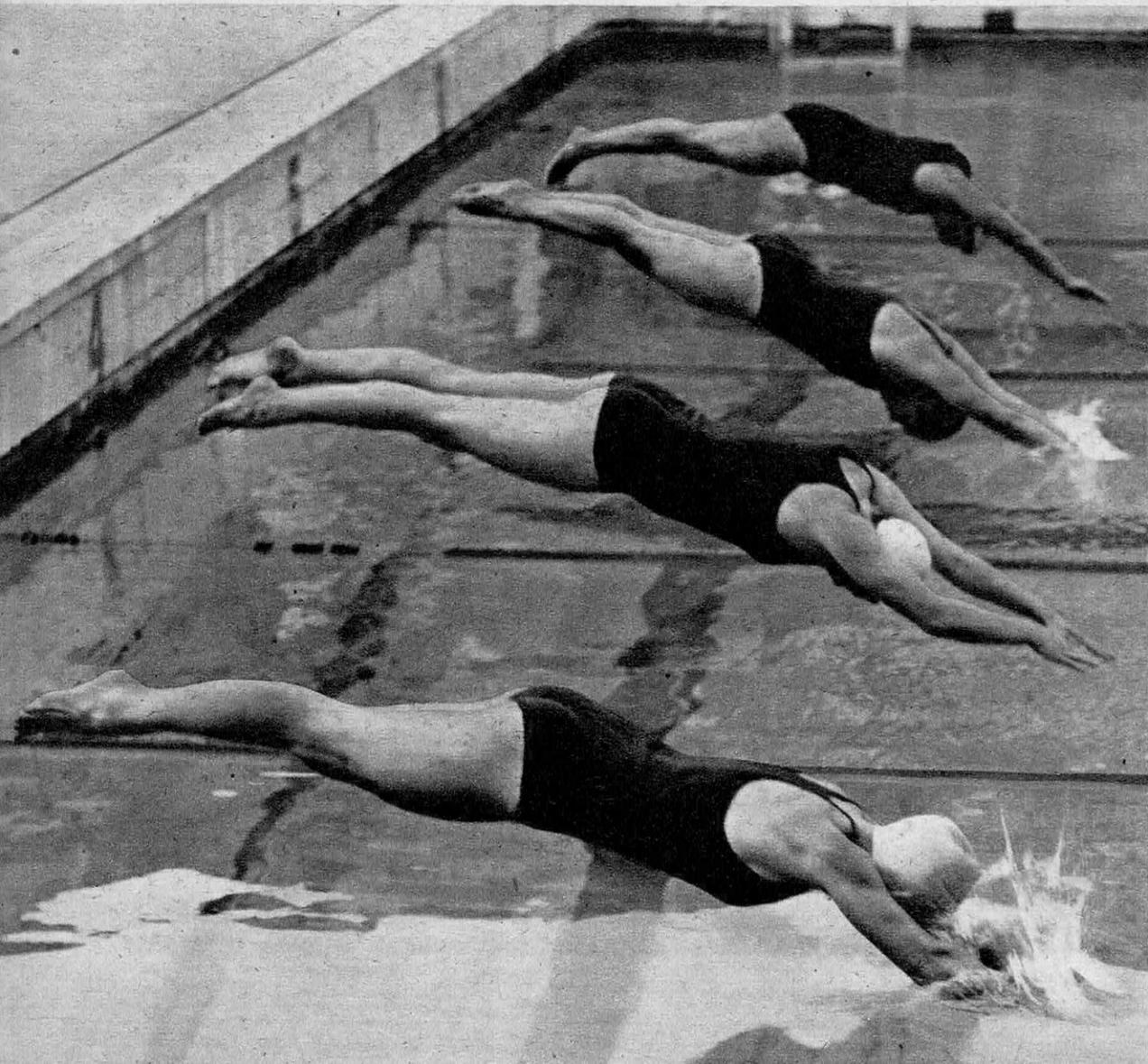
NATATION

B IEN qu'il ne semble pas qu'on ait jamais, dans l'Antiquité, organisé de compétitions de natation, la pratique en était absolument générale en ce qui concerne les Grecs et les Romains, puis tous les peuples qui se trouverent sous la domination romaine. D'autre part, Sidoine Apollinaire (430-488) rend en ces termes hommage à nos ancêtres les Francs : « Les Hérules triomphent à la course, les Huns quand il s'agit de lancer leur javelot, et les Francs à la nage ». Toutefois, cet amour de l'eau, si on le retrouve en Charlemagne, peu à peu s'estompe jusqu'à disparaître, et il faudra attendre jusqu'au XIX^e siècle pour le voir revenir. Byron, traversant l'Hellespont (1810), puis nageant à Venise pendant 4 h 20 (1818), accomplit les premiers exploits de natation sportive des temps modernes. Ce sport, comme tant

d'autres, reparut en effet d'abord en Angleterre. En 1875, l'extraordinaire traversée de la Manche par le capitaine Webb (1848-1883) en consacra la renaissance et les Britanniques firent inscrire au programme des premiers Jeux Olympiques (Athènes, 1896) un 100 m, un 500 m et un 1000 mètres qui furent disputés au Pirée.

En France, les premiers titres nationaux furent mis en compétition en 1899 sur 100 et 500 m. Nos nageurs furent assez longs à atteindre la classe internationale et n'y parvinrent, à vrai dire, que lorsque des entraîneurs éminents, Paul Beulque pour le water-polo et Georges Hermant pour la nage, leur en eurent fourni les moyens. Nos plus brillants champions ont été Taris (5 fois recordman du monde), Padou, l'inamovible capitaine de l'équipe de France de water-polo

DÉPART DU CHAMPIONNAT DE FRANCE FÉMININ DE BRASSE AU STADE NAUTIQUE DES TOURELLES.





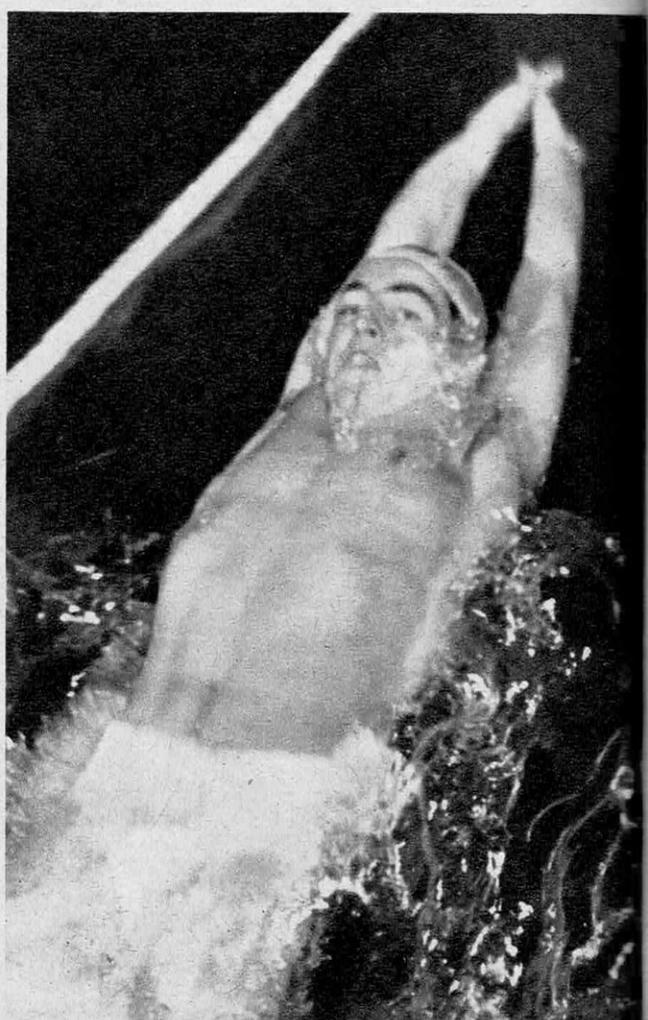
ALEX JANY, LE NAGEUR LE PLUS RAPIDE DU MONDE



LE MOUVEMENT QUI A VALU SON NOM A LA BRASSE « PAPILLON » EXÉCUTÉ PAR LE RECORDMAN JOÉ VERDEUR



Le précédent détenteur du record mondial, Nakache, dans un autre temps de la même nage.



Georges Vallerey, champion et recordman de France de nage sur le dos, reparti après un virage.

(108 fois international), Yvonne Godard, Nakache (ex-recordman du monde des 200 m brasse) et, actuellement, le prodigieux Toulousain Alex Jany, que ses exploits de 1947 ont sacré le plus rapide nageur du monde, et Georges Vallerey, spécialiste de la nage sur le dos.

LES COMPÉTITIONS

Les principales épreuves de natation sont les suivantes :

Nage libre : 100 m, 200 m, 400 m et 1500 m ; **Nage sur le dos** : 100 m ; **Brasse** : 200 m ;

Relais : 4 fois 200 m nage libre et 3 fois 100 m trois nages (libre, crawl et dos) ;

Plongeurs : tremplin (3 m) et haut-vol (plate-forme à 10 m) ;

Dames : 100 m et 400 m libres ; 200 m brasse, 100 m dos ; plongeurs haut-vol et tremplin ; relais 4 fois 100 et 100 x 3 nages ;

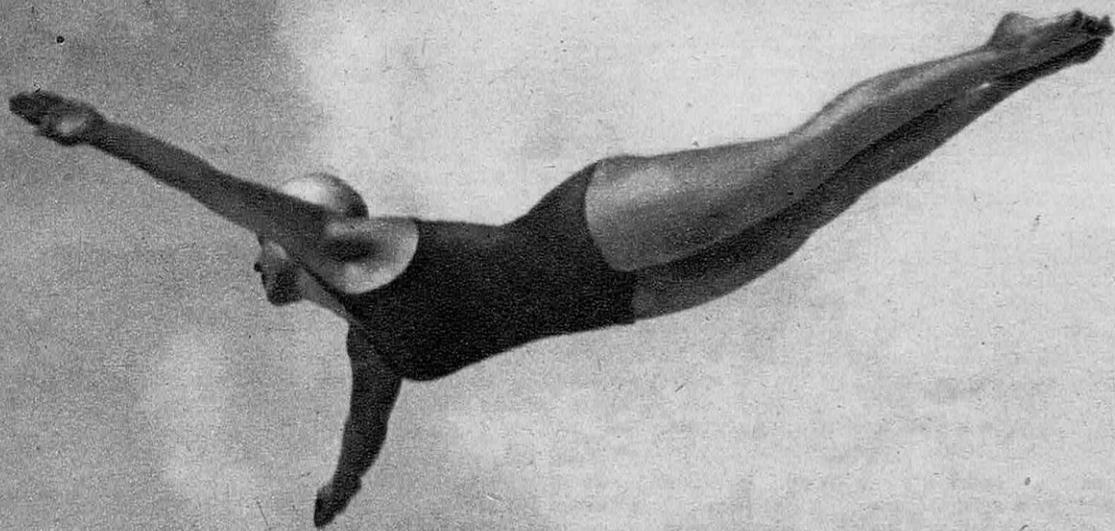
— Chaque concurrent nage dans une « ligne d'eau » délimitée par une corde qui flotte grâce à des bouchons de liège. Tout nageur qui sort de sa ligne est disqualifié ;
— à son troisième faux départ, le nageur est éliminé.

LES VIRAGES doivent être effectués par les concurrents en touchant le bassin avec une main en nage libre et deux en brasse.

Un virage bien pris procure un gain de temps. La preuve en est que les records établis dans des bassins trop courts où l'on vire trop fréquemment ne sont pas homologués. Toutefois, il faut, pour que l'impul-

LE MOUVEMENT « EN ROUE A AUBES » DU DOS CRAWLÉ, PAR LA CHAMPIONNE DE FRANCE M. BERLIOUX.





UN SAUT DE L'ANGE PAR NICOLE PÉLISSARD, CHAMPIONNE D'EUROPE DU PLONGEON DE HAUT VOL

sion que le nageur prend contre la paroi lui procure un gain d'accélération, que la précision des gestes soit absolue et longuement travaillée à l'entraînement. Il s'agit en quelque sorte d'une détente analogue à celle du départ, avec cette différence que le signal en est donné, non par une impression auditive comme par le coup de pistolet, mais par une impression à la fois visuelle et tactile, quand le nageur voit, puis touche la paroi où il va buter. Si l'un des sens pêche, le nageur est handicapé d'autant.

Sous ce rapport, il est curieux de noter que, dans une certaine mesure, le progrès scientifique a facilité le progrès sportif. Jusqu'à ces dernières années, en raison de l'impossibilité de porter des verres correctifs pour la nage en surface, tant à cause du plongeon que des éclaboussures, les défauts de la vue demeuraient chez les nageurs impossibles à rectifier. Il en résultait, pour les myopes, une difficulté à virer aussi bien qu'à connaître la position de leurs adversaires. L'utilisation des verres dits de « contact », qui s'appliquent directement sur la sclérotique de l'œil, sous les paupières, a remédié à ce grave inconvénient, et sans doute est-ce pour cette raison que, depuis l'an dernier, un super-champion, dont c'était la seule lacune, ne perd plus dans les virages. Signalons incidemment que ces mêmes verres de contact apparaissent susceptibles de rendre de grands services aussi bien en athlétisme que dans de nombreux sports où le port de lunettes classiques est inadmissible. Du fait de leur seule déficience visuelle, certains athlètes se trouvent gravement handicapés, si même la pratique de telle ou telle spécialité ne leur est pas totalement interdite. Le verre de contact doit les mettre à égalité, quant à la vue, avec leurs adversaires.

LA TECHNIQUE

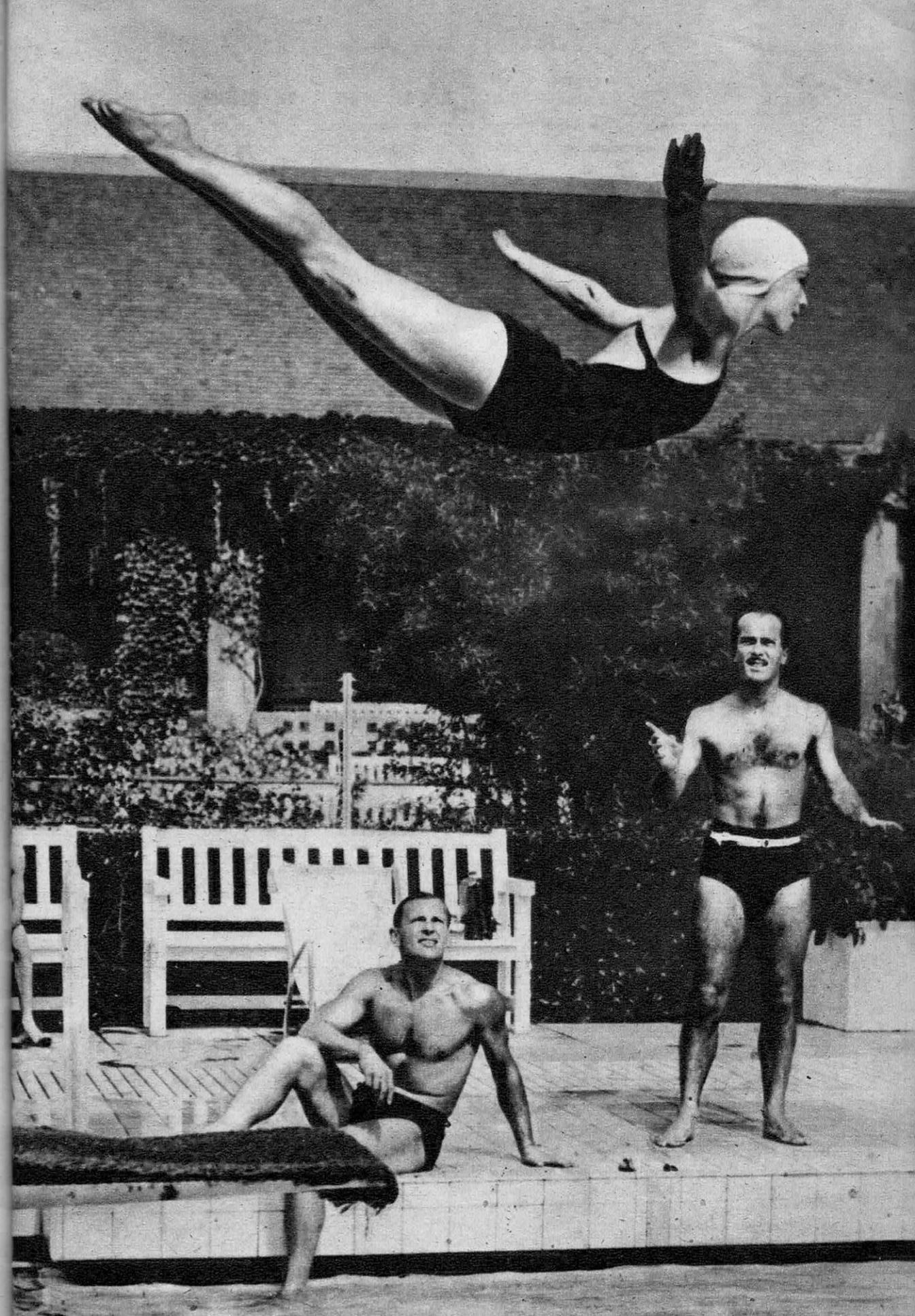
Ainsi qu'on vient de le voir, trois styles sont pratiqués en compétition : crawl, dos crawlé, brasse.

LE CRAWL est, en effet, maintenant, la seule nage de vitesse. Avant 1900, on ne pratiquait guère que la brasse ; puis on découvrit l'over-arm-stroke (corps sur le côté, coup de ciseau des jambes, un seul bras sort de l'eau) ; le trudgeon (les bras se dégagent alternativement, accompagnés d'un coup de ciseau sur chaque mouvement des bras). En France, on nagea aussi la marinière (brasse sur le côté).

Le crawl moderne fut révélé aux Européens à Stockholm, en 1912, par le nageur hawaïen Duke Kahanamoku, qui s'était d'ailleurs borné à mettre au point la nage pratiquée de tous temps par ses compatriotes. Infiniment plus naturel en ses mouvements que la brasse, le crawl est si différent des autres nages qu'il s'apprend plus aisément quand on ignore celles-ci.

Le mouvement de bras du-crawl est alternatif : il consiste à pousser un bras en avant presque parallèlement à la surface alors que l'autre bras, s'appuyant largement sur l'eau, tire en profondeur et en arrière. Ces mouvements, qui demandent une grande souplesse des épaules, se combinent avec un **battement des jambes** : celles-ci étant tendues sans raideur, on effectue, le pied allongé et tourné en dedans, des battements de faible amplitude. Seuls les talons émergent. Pour un mouvement de bras, les champions effectuent

Un saut de l'ange de la championne d'Europe Mady Moreau. Au fond, son entraîneur Cazaumayou (à d.) et le champion d'Europe de plongeurs Heinkelé.



LES PRINCIPAUX RECORDS DE NATATION

Records du Monde			Records de France		
HOMMES					
100 m libre ...	Jany (France) .	55 s 8/10	Jany	55 s 8/10	
200 m libre ...	Jany (France) .	2 mn 5 s 4/10	Jany	2 mn 5 s 4/10	
400 m libre ...	Jany (France) .	4 mn 35 s 2/10	Jany	4 mn 35 s 2/10	
1500 m libre ...	Amano (Japon) .	18 mn 58 s 8/10	Taris	19 mn 59 s	
200 m brasse ...	Verdeur (E.U.) .	2 mn 35 s	Nakache	2 mn 36 s 8/10	
100 m dos	Kiefer (E.U.) .	1 mn 4 s 8/10	G. Vallerey	1 mn 5 s 4/10	
Relais 4 × 100 m	Etats-Unis	3 mn 50 s 8/10	Toulouse	3 mn 58 s 4/10	
Relais 4 × 200 m	Japon	8 mn 51 s 5/10	Equipe Nationale.	9 mn 0 s 7/10	
Relais 3 × 100 m (3 nages)	France	3 mn 12 s 3/10	Equipe Nationale.	3 mn 12 s 3/10	
DAMES					
100 m libre ...	Den Houden (H.)	1 mn 4 6/10	R Blondeau	1 mn 8 s 8/10	
200 m libre ...	Hveger (Dan.) .	2 mn 21 s 7/10	Delmas	2 mn 39 s 4/10	
400 m libre ...	Hveger (Dan.) .	5 mn 0 s 1/10	Thomas	5 mn 38 s 5/10	
1500 m libre ...	Hveger (Dan.) .	20 mn 57 s	Fleuret	23 mn 13 s 8/10	
200 m brasse ...	Van Vliet (Holl.)	2 mn 49 s 2/10	Gardet	3 mn 9 s 2/10	
100 m dos	Kint (Holl.)	1 mn 10 s 9/10	Berlioux	1 mn 17 s 3/10	
Relais 4 × 100 m	Danemark	4 mn 7 s 6/10	Equipe Nationale.	4 mn 53 s 6/10	
Relais 3 × 100 m (3 nages)	Hollande	3 mn 42 s 4/10	Equipe Nationale.	3 mn 55 s 4/10	

environ 6 à 8 mouvements de jambes. L'étude des mouvements de jambes se fait en se tenant au moyen d'une planche tenue au bout des bras allongés

La grosse difficulté, pour les débutants, réside dans la respiration. Le nageur aspire par la bouche du côté du bras qui tire vers l'arrière, et souffle dans l'eau vers l'avant.

LE CRAWL SUR LE DOS est d'un enseignement immédiat plus aisé, car la position sur le dos laisse au débutant toute liberté pour respirer.

Le corps allongé, le nageur, faisant le gros dos, effectue un battement analogue à celui du crawl, mais en sens inverse, naturellement.

Le mouvement des bras est alternatif d'avant en arrière. Le bras qui est allongé dans le prolongement du corps décrit dans l'eau un mouvement circulaire pour venir émerger le long de la cuisse.

Le corps est propulsé suivant le principe des roues à aubes des vieux bateaux à vapeur.

— Le nageur de « dos » prend son départ immergé dans l'eau. Il se lance vigoureusement en arrière en se repoussant avec les pieds sur le mur de la piscine.

— Alors qu'en brasse et en crawl les nageurs virent en prenant appui d'une main et des deux pieds (jambes fléchies) sur le bord de la piscine, les nageurs de « dos » effectuent un virage-culbute. Quand sa main touche le mur, le nageur accomplit une culbute arrière et un demi-tour dans l'eau qui le ramènent à sa position de course.

LA BRASSE, nage qu'on enseigne le plus volontiers aux débutants parce que la respiration y est facile, comporte quatre temps :

- 1° Position de départ : bras fléchis, mains réunies sous le menton, jambes fléchies « en grenouille » ;
- 2° Extension des bras, mains réunies, et des jambes largement écartées ;
- 3° Sans bouger les jambes, écarter les bras à l'horizontale, paumes à l'extérieur ;
- 4° Retour à la position de départ.

Le nageur aspire au cours du temps n° 3 et souffle pendant les temps n° 1 et 2.

La **brasse-papillon**, lancée en 1926 par l'Allemand Rademacher, fut exploitée par l'Américain Kasley, le Russe Boïtchenko, le Français Cartonnet. Le mouvement des bras, simultané, s'apparente à celui du crawl, le mouvement des jambes restant celui de la brasse. Ce style a motivé de nombreuses contestations,

La brasse est la nage utilitaire-type employée dans les sauvetages ou dans les longs parcours.

LE DÉPART plongé, semblable pour le crawl et pour la brasse, consiste à projeter le corps allongé le plus loin possible et à entrer en action dès son contact avec l'eau. Sur le bord du bassin, position accroupie, bras en arrière, orteils solidement accrochés au bord.

L'ENTRAÎNEMENT, pour le nageur de compétition, est quotidien. Il comprend :

- des battements de jambes (500 à 1500 m) en s'aidant d'une planche ; un parcours en

style, bras et jambes, de 1000 à 1500 m ; sprints sur 33 m ou 50 m ; étude du départ et des virages.

WATER-POLO

Ce sport, né en Angleterre, a été inscrit au programme olympique dès 1896 ; il a été importé à Paris en 1900. Praticué par 7 joueurs dans chaque camp (1 gardien de but, 2 arrières, 1 demi, 3 avants), il consiste à envoyer le ballon dans des buts ayant 3 m de large et 0 m 90 de haut. Le bassin a une largeur de 10 à 20 m et une longueur qui varie entre 19 et 30 m. Le ballon, en cuir, pèse 450 g. Le match se joue en deux mi-temps de 7 mn de jeu effectif. A l'engagement, les joueurs alignés sur leur ligne de but sprintent vers la balle, lancée par l'arbitre qui se tient sur le bord et au milieu.

Il est interdit :

— de se tenir au bassin ou aux poteaux de but pendant le jeu ;

— d'enfoncer le ballon sous l'eau ;

— de frapper le ballon avec le poing ;

— pour le gardien de but, de s'éloigner à plus de 4 m de ses buts ;

(Pénalité pour ces fautes : un coup franc.)

— de gêner, tirer, couler un adversaire non en possession du ballon, de lui donner des coups de pieds ;

— de toucher le ballon des deux mains en même temps (pénalité : coup franc ou exclusion) ;

— pour un joueur non en possession du ballon, de séjourner à moins de 2 m de la ligne de but adverse ;

— changer de place quand l'arbitre siffle un arrêt de jeu (pénalité : exclusion) ;

Un joueur exclu peut être autorisé à reprendre sa place dès qu'un but est marqué.

Le penalty, motivé par une faute grave dans la zone des 4 m se tire à 4 m des buts.

Les sorties et corners interviennent comme au football.

Jeu viril et violent, le water-polo demande de l'endurance et d'excellents réflexes.

LES PLONGEURS

Il s'agit d'une spécialité qui se rapproche plus de la gymnastique acrobatique que de la natation. Le plongeur doit avoir de la détente, une ligne harmonieuse, de l'audace, de la souplesse et beaucoup de coordination dans les mouvements.

Dans les concours un jury note de 0 à 10. Les plongeurs sont tenus d'effectuer 10 plonges (5 imposés, 5 libres). Les juges cotent d'après l'élan, le départ, la technique et la grâce pendant la trajectoire et l'entrée dans l'eau. La difficulté n'étant pas la même pour tous les plongeurs, chacun a son coefficient.

Les plongeurs sont divisés en deux catégories :

1° Sauts de tremplin : 3 m (tremplin élastique) :

Plongeurs en avant (tous les sauts périlleux avant simples ou doubles, etc...) ;

Plongeurs en arrière, départ face au tremplin (sauts périlleux arrière, etc...) ;

Plongeurs en arrière, départ face à l'eau (coups de pieds à la lune, etc...) ;

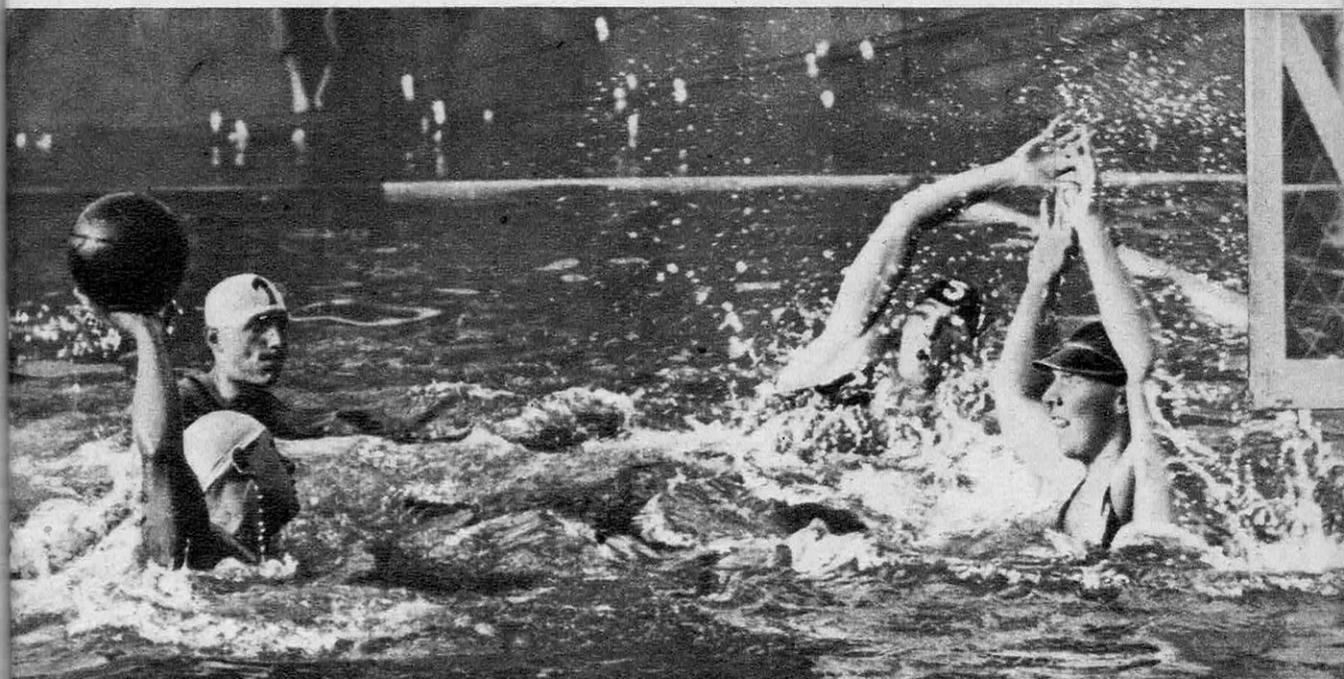
Plongeurs en avant, départ face au tremplin (plongeurs retournés, etc.) ;

Plongeurs tire-bouchon (combinés avec sauts périlleux et coups de pied à la lune, etc.).

2° Sauts de haut-vol : 10 m (plate-forme rigide) :

Aux exercices énumérés pour le tremplin (à quelques exceptions près) s'ajoutent les plongeurs en équilibre (départ en équilibre sur les mains).

LE BALLON BIEN EN MAIN, L'AVANT VA MARQUER MALGRÉ LES EFFORTS DES DÉFENSEURS ADVERSES.





URRUTY, LA GRANDE VEDETTE DE NOS FRONTONS.

PELOTE BASQUE

LES jeux de balle au mur sont en honneur dans beaucoup de pays. Il y aurait grand intérêt à en unifier les règles de façon que pussent se rencontrer les adeptes du **handball** américain, du **fives** anglais et de notre **pelote**. En attendant, seule la pelote basque possède un caractère international, étant jouée en France, en Espagne et en Amérique latine.

Le jeu comporte un grand nombre de variétés ; les plus courantes se pratiquent à main nue, avec une **pala**, sorte de raquette en bois, ou avec un **chistera**, grand ou petit (56 ou 65 cm) qui est une sorte de long panier d'osier attaché à la main du joueur par un gant de cuir.

Face à un mur — le fronton (10 m de haut) qui comporte à un mètre du sol une ligne au-dessus de laquelle doivent frapper les balles, chaque camp, de un à trois joueurs, frappe à tour de rôle et avant le second rebond la balle qui pèse 90 grammes à main nue et entre 118 et 130 grammes à chistera.

La **cancha** ou terrain de pelote mesure 65 m de long sur 12 de large pour le jeu à main nue et 70 à 100 sur 15 à 20 de large pour le jeu à chistera.

Une partie se joue en 40 ou 45 points à main nue, 50 ou 60 à chistera. On marque sur faute de l'adversaire, quand celui-ci ne reprend pas la balle, l'envoie hors limites, la touche du corps, frappe le mur au-dessous de la raie ou (à chistera) porte la balle plus que l'on n'est convenu.

PING-PONG

SIMPLE jeu de salon britannique vers 1880, le ping-pong fut codifié après la première guerre mondiale. C'est en 1924 que fut employée pour la première fois la raquette caoutchoutée, et bientôt la vogue du jeu fit changer son nom en **tennis de table**.

Le plus récent et le plus économique des jeux de raquette est aussi le plus « avancé », en ce sens qu'il n'y est fait aucune discrimination entre les amateurs et les professionnels. En effet, plusieurs des vedettes de ses championnats du monde vivent de leurs exhibitions, au music-hall et ailleurs.

C'est par la promptitude du coup d'œil et la vivacité des réflexes que les champions se distinguent. Pourtant, comme le jeu ne permet ni une grande variété de coups ni une grande dépense physique, comme il n'a pour lui ni l'attrait des jeux d'équipes, ni celui du plein air, il est voué au second plan, même si sa popularité, déjà immense, continue de croître ainsi qu'elle le promet.

LE JEU

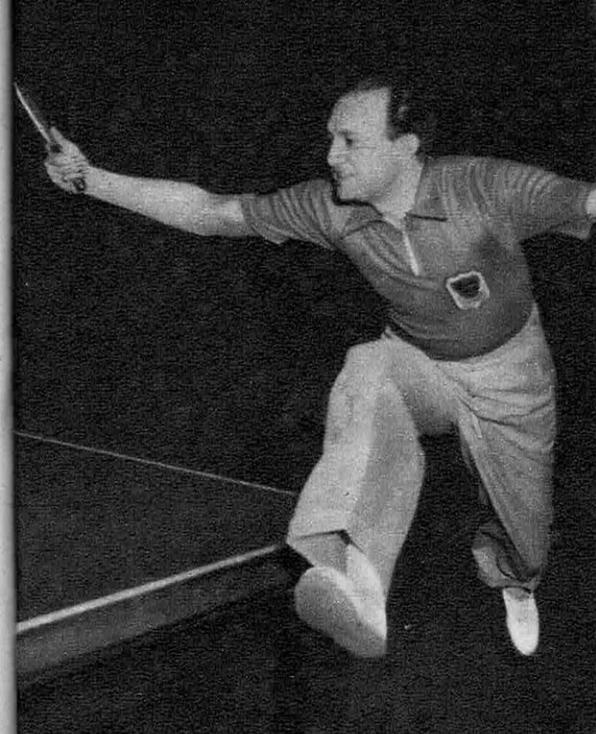
Sur une table spéciale (dimensions 2,74 × 1,52 m; hauteur au-dessus du sol : 0 m 76) coupée par un filet de 0 m 155 de haut, le ping-pong se pratique avec une balle en celluloid d'un poids de 2 g 5 et d'une circonférence de 11 cm 43 au moins et de 12 cm 06 au plus. La forme et la dimension des raquettes sont libres.

Le serveur doit frapper la balle de façon qu'elle touche la table de son côté avant de retomber du côté de l'adversaire qui doit la renvoyer de telle manière qu'elle touche la table dans la surface adverse. Le serveur n'a qu'une balle pour réussir son service, mais on remet les balles qui touchent le filet et tombent bonnes. Chaque faute compte un point pour l'adversaire et le serveur change tous les cinq points. Le set est de 21 points, mais si l'on parvient à 20 sans que l'un des joueurs ait deux points d'avance, on continue, chacun servant alternativement jusqu'à ce qu'il en soit ainsi. Les championnats sont disputés en 5 sets.

LA TECHNIQUE

Outre le service, les principaux coups sont le **coup droit**, le **revers** et l'**amorti**, éventuellement compliqués d'effets. Le jeu a pris ces dernières années un caractère beaucoup plus offensif. Alors qu'on se tenait naguère à deux mètres de la table — point où la balle n'arrivait plus que très ralentie — on vise à présent à prendre la balle dès l'amorce du rebond, ce qui a pour effet d'accélérer les échanges.

L'allure des **doubles**, en revanche, est loin de donner satisfaction et un courant se dessine



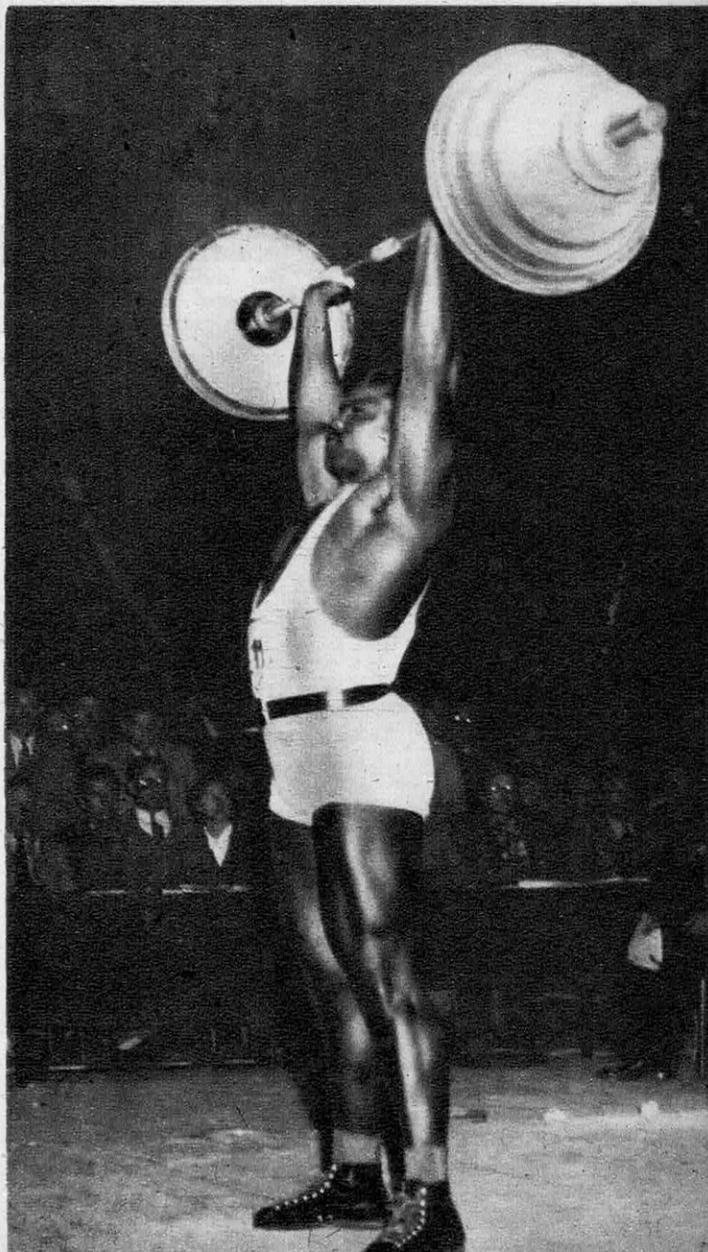
UNE RIPOSTE DE L'EX-CHAMPION BARNA.

POIDS ET HALTÈRES

SÉVÈRE, ingrat, mais viril entre tous, le sport de la force eut longtemps à souffrir du discrédit et du scepticisme que lui valurent les exhibitions de bateleurs professionnels dont la sincérité était fort discutable. Ce n'est qu'en 1902 que l'haltérophilie commença d'être sérieusement contrôlée en France, grâce à Edmond Desbonnet dont les efforts aboutirent, en 1914, à la création de la Fédération Française des Poids et Haltères. En 1920, elle figura pour la première fois au programme des Jeux Olympiques.

Depuis, grâce aux exploits accomplis par les Cadine, Rigoulot, Suvigny, Hostin, Duver-

DAVIS (E.-U.) CHAMPION TOUTES CATÉGORIES.



pour qu'à l'actuelle formule (chaque joueur de chaque camp frappant la balle à tour de rôle) on substitue, comme au tennis, celle qui consiste à accorder au double un espace plus vaste sur lequel l'équipe se répartit et joue comme elle l'entend.

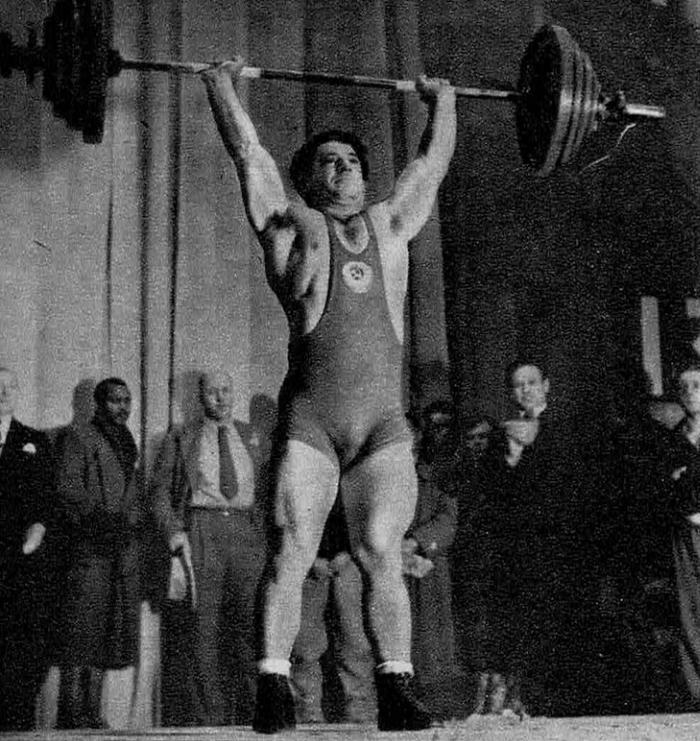
PING-PONG

CHAMPIONS DU MONDE 1947

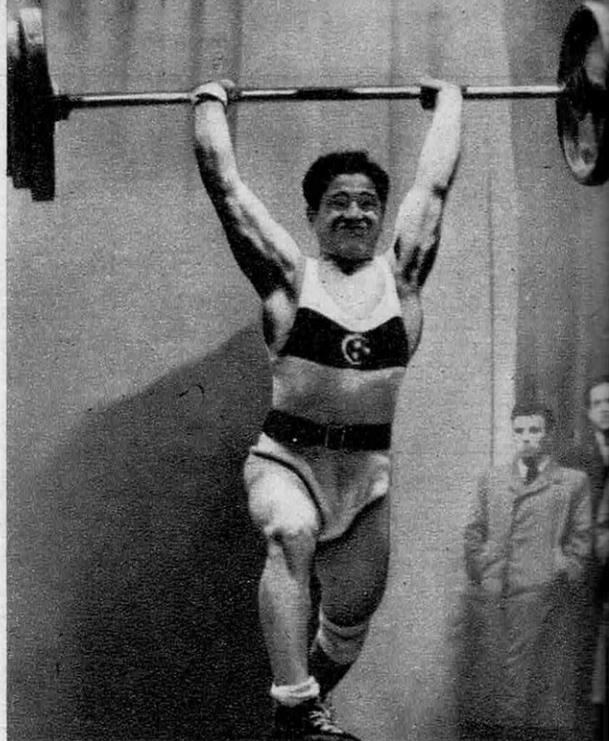
- Simple Messieurs : **Vana** (Tch.).
 Double Messieurs : **Vana-Slar** (Tch.).
 Simple Dames : **Mlle Farkas** (Hong.).
 Double Dames : **Mlles Farkas** (Hong.)
 et **Fritzi** (Aut.).
 Double Mixte : **Mlle Farkas-Soos** (H.).
 Par équipes : Messieurs : Tchécoslo-
 vaquie.
 Par équipes : Dames : Angleterre.

CHAMPIONS DE FRANCE 1947

- Simple Messieurs : **Dubouille** (I.-de-F.).
 Double Messieurs : **Agopoff-Larcade**
 (I.-de-F.).
 Simple Dames : **Mlle Logelin** (Tours).
 Double Dames : **Mlles Soulage** (Guy.)
 et **Giraud** (I.-de-F.).
 Double Mixte : **Mlle Logelin** (Tours),
Amouretti (Nice).



Le mi-lourd russe **Novak** arrachant 140 kg, record mondial supérieur à celui des poids lourds.



Avec 132 kg, **Fayad** (Egypte), bat, au septième essai, le record de l'épaulé-jeté (poids plume).

ger, Ferrari en France ; Nosseir, Manger, Haas, Touny, Fayad, Chams, Stanczyk, Davis, Popov, Novak, etc., à l'étranger, le sport de la force s'est considérablement développé et les championnats du monde, organisés en 1946 à Paris, ont démontré que le grand public commençait à s'intéresser à une spécialité jusqu'alors délaissée.

LES PRINCIPAUX RECORDS DE POIDS ET HALTÈRES

Catégorie	Record du monde. Record de France.	
Développé à deux bras.		
	Kilogr.	Kilogr.
Coq ...	Di Pietro (E.U.) . 102	Charlot 76,5
Plume ..	Nan (Japon) . 105	Thévenet 87,5
Léger..	Fein (Autr.) . 108,5	Duverger 98
Moyen..	Stanczyk (E.-U.) 118	Ferrari 104,5
Mi-lourd	Novak (U.R.S.S.) 139,5	Hostin 112,5
Lourd..	Manger (All.) . 145	Flament 112
Arraché à deux bras.		
Coq ...	Asdarjeff (URSS) 90	Obin 83
Plume ..	Fayad (Eg.) . 102,5	Baril 96
Léger..	Terlazzo (E.-U.) 110	Arnoult 103
Moyen..	Stanczyk (E.-U.) 127,5	Ferrari 117,5
Mi-lourd	Novak (URSS) 140	Ferrari 123
Lourd..	David (E.-U.) . 139,5	Rigoulot 126,5
Epaulé et jeté à deux bras.		
Coq ...	Asdarjeff (URSS) 110	Obin 106,5
Plume ..	Fayad (Eg.) . 132	Moulins 122,5
Léger..	Chams (Eg.) . 153,5	Bugnicourt .. 131,5
Moyen..	Stanczyk (E.-U.) 160	Ferrari 156,5
Mi-lourd	Ferrari (Fr.) . 169,5	Ferrari 169,5
Lourd..	Davis (E.-U.) . 174	Rigoulot 161,5
Coq : 56 kg. — Plume : 60 kg. — Léger : 67 kg 5. — Moyen : 75 kg. — Mi-lourd : 82 kg 5. — Lourd : plus de 82 kg 5.		

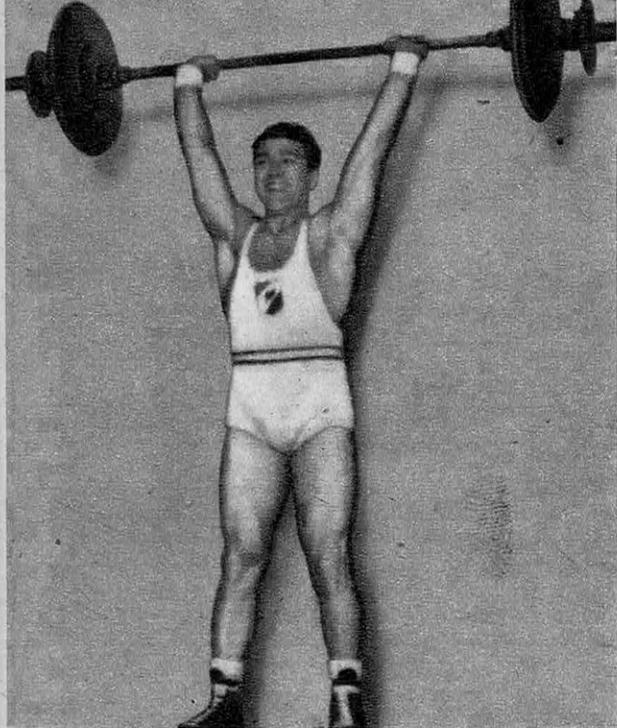
Sa diffusion par le monde est, en même temps, assez limitée et surprenante. Les meilleurs « tireurs » sont fournis par les Etats-Unis, l'U. R. S. S., l'Allemagne, la France, l'Egypte, l'Autriche, la Suisse, la Suède et le Japon.

Bien entendu, le maniement des poids et haltères exige avant tout une exceptionnelle puissance musculaire. Toutefois, dans cette lutte brutale de l'homme contre la matière, la souplesse, la vitesse d'exécution et la rapidité des réflexes ont un rôle considérable. L'haltérophilie fait appel à d'autres ressources que la force pure. C'est surtout grâce aux perfectionnements du style, à l'entraînement athlétique général, à l'éducation du système nerveux que la plupart des records ont été améliorés au cours des dernières années.

LES ÉPREUVES

L'imagination des haltérophiles aidant, on avait, au cours des années, créé tant de mouvements que la Fédération Internationale, pour remédier à la confusion qui en résultait, dut procéder à une sélection. Ne sont plus admis dans les rencontres internationales que les sept mouvements suivants : arraché d'un bras, à droite et à gauche ; arraché à deux bras, en barre ; épaulé et jeté d'un bras, à droite et à gauche ; épaulé et jeté à deux bras, en barre ; développé à deux bras, en barre. En France, quantité d'autres mouvements (volée, dévissé, bras tendu, soulevé, etc...) subsistent en théorie, mais ils ne sont, en fait, plus guère pratiqués.

Les exercices se déroulent sur un plateau carré en bois de 4 mètres de côté. Tout exer-



Le mi-lourd **Ferrari**, recordman du monde de l'épaulé-jeté, sera notre meilleur espoir aux Jeux.

cice au cours duquel le concurrent met le pied hors du plateau est déclaré non valable.

Les titres nationaux et internationaux sont attribués, dans chaque catégorie (voir le tableau), à l'athlète qui réussit le meilleur total pour l'arraché, l'épaulé et jeté et le développé, tous trois effectués à deux bras.

LA TECHNIQUE

Voici les caractéristiques des mouvements internationalement reconnus :

L'arraché, exécuté d'un seul temps, consiste à porter directement du sol le poids au bout des bras verticalement tendus, cela sans arrêt ni appui à terre.

L'épaulé et jeté s'exécute en deux temps : 1° l'épaulé, qui consiste à amener d'un seul coup le poids à hauteur des épaules ; 2° le jeté, où on le porte brusquement dans la position verticale.

Le développé s'exécute également en deux temps : 1° un épaulé avec point d'appui sur la poitrine ou sur les bras fléchis à fond ; 2° une lente élévation verticale jusqu'à complète extension des bras, sans départ brusque ni secousse en cours d'exécution.

Pour tous ces mouvements, le poids doit être maintenu immobile deux secondes dans la position finale.

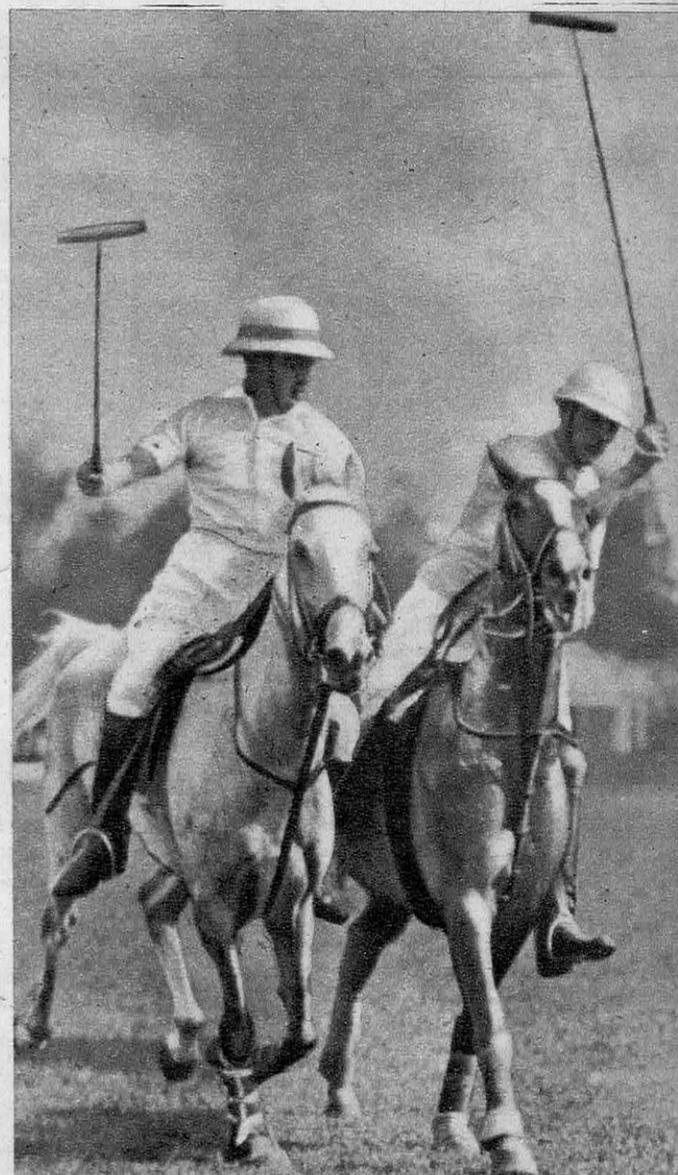
La plupart des records mondiaux pour les mouvements à deux bras ont été récemment établis. Il suffit d'un coup d'œil aux tables pour constater, par comparaison, que Ferrari mis à part, les chances françaises aux Jeux Olympiques sont de ce fait assez minces, surtout si les formidables équipes russe et américaine s'y retrouvent aux prises.

POLO

D'ORIGINE orientale, comme son nom même, le polo a été pratiqué à la Cour de Perse depuis les temps les plus reculés et jusqu'à la fin du XVIII^e siècle.

De même que le badminton, il a été amené en Europe par des officiers de l'Armée Britannique qui l'avaient appris aux Indes. Le premier club fut fondé à Calcutta en 1859. En France, son acclimatation date de 1891. Ce sport, a figuré au programme des Jeux Olympiques à plusieurs reprises.

Le jeu consiste, sur une pelouse de 250 à 300 m de long sur 100 m de large, pour deux équipes de quatre cavaliers munis de maillets à manche flexible de 130 cm de long, à pousser dans le but adverse, large de 7 m 50, une balle en bois.



LE POLO, EFFORT EXTÉNUANT POUR LES CHEVAUX.

RUGBY

ON trouve à l'haspartum, le plus rude des jeux de balle romains, trois filiations principales : en Italie le calcio, en France la soule, en Angleterre, le football. Quand il était pratiqué paroisserie contre paroisserie, le football britannique était une manière de violent jeu de reculade au pied : on pouvait empêcher à la main l'avance du ballon, mais on ne le faisait progresser qu'à coups de pieds. Tel était encore, avec les variantes, que commandaient leurs aménagements, le football en honneur dans les établissements scolaires d'Angleterre quand, en 1823, au Collège de Rugby, un élève de seize ans, William Webb Ellis, dérogeant à la règle, partit en courant, le ballon sous le bras, vers le but adverse. Cette innovation, et son corollaire obligatoire, le plaquage (sans quoi comment arrêter l'assaillant?) furent adoptées à Rugby, puis à Oxford où Ellis alla poursuivre ses études.

Le jeu s'étendit. Réglementé en 1846, il effraya par sa rudesse ceux qui, cherchant une formule plus bénigne, pensaient la trouver en proscrivant l'usage des mains. Tout compromis se révélant impossible, une Association fut constituée en 1863 par les clubs dont les dirigeants entendaient ne jouer qu'au pied. Ceux qui préféraient le rugby n'éprouvèrent le besoin d'instaurer un pouvoir central qu'en 1871. Le premier acte retentissant de la Rugby Union fut l'organisation, cette même année, avec vingt joueurs

dans chaque camp, du match Angleterre-Ecosse (gagné par l'Ecosse). Les équipes ne seront réduites à quinze joueurs que six ans plus tard.

Malgré son retard administratif, le rugby est le premier à passer la Manche. La première équipe parisienne (1877) est composée d'Anglais ; puis on y joue au Racing (1886) ; en 1890, c'est le premier championnat scolaire (le football association attendra le sien jusqu'en 1898) ; en 1891, le premier match Stade-Racing, et en 1892 le championnat de France. Le jeu gagne la province ; Bordeaux, puis Toulouse détrôneront la capitale et le jeu deviendra par excellence celui des Pyrénéens. En 1911, la France bat l'Ecosse. Le Midi, pendant plusieurs années, ne va plus connaître que le rugby. Le championnat, après la guerre de 1914-1918, y soulève l'enthousiasme, mais déchaîne les passions. L'âpreté de notre jeu, les désordres qu'il provoque, amènent les Britanniques à rompre avec la Fédération Française (1931). Ce fut une catastrophe pour notre rugby, qui, enfin, était parvenu au niveau des maîtres britanniques. En 1945, les relations ont été reprises et la France, grâce à une ligne d'avants comme elle en a rarement connu, à son demi de mêlée Bergougnan, et à son arrière Alvarez, a souvent imposé sa loi aux Britanniques, battant depuis 1945 : l'Irlande, le Pays de Galles, l'Ecosse, l'Angleterre et les Wallabies australiens.

LE PLONGEON, CLASSIQUE SUR SORTIE DE MÊLÉE, DU DEMI OUVRANT SUR SES LIGNES ARRIÈRE.





Deux vedettes de l'équipe de France : Soru, 100 kg, le type même de l'avant tarbais (à gauche), et le Toulousain Bergougnan, demi de mêlée inspiré, aux coups de pied d'une prodigieuse précision.

LE TERRAIN

Le rugby se joue en deux mi-temps de 40 minutes chacune (intervalle : 5 mn) et sur un terrain aux dimensions maximum de 144 m x 70 m et minimum de 124 m x 66 m.

Les lignes de but sont à environ 100 m l'une de l'autre. A l'intérieur du terrain et à 22 m de chacune, est tracée la ligne dite « des 22 m ».

A 5 m de chacune des lignes de touche, une ligne détermine un couloir au delà duquel doivent se tenir les joueurs lors des remises en jeu à la touche.

L'espace situé derrière les lignes de but est appelé « en but ». Sa limite extrême s'appelle ligne de ballon mort. D'une hauteur illimitée, les poteaux de but placés au centre de la ligne de but sont espacés de 5 m 50. La barre transversale qui les relie est à 3 m du sol.

De part et d'autre de la ligne médiane, deux lignes sont tracées à 10 mètres.

LES ÉQUIPES

L'équipe est composée de 15 joueurs : 1 arrière ; 4 trois-quarts (2 ailiers, 2 centres) ; 2 demis (1 d'ouverture, 1 de mêlée) ; 8 avants (dénommés, d'après les positions qu'ils occupent en mêlée : 3 troisième ligne ; 2 deuxième ligne ; 3 première ligne : les 2 piliers supportant un talonneur).

Il est classique — et d'ailleurs exact — d'assimiler le « pack » ou paquet d'avants à l'infanterie d'une armée et de comparer les lignes arrière à la cavalerie.

Le jeu des avants consiste principalement à se procurer le ballon, pour le faire passer au demi de mêlée qui le transmet aux lignes arrière. Solides et infatigables, les avants doivent opérer avec une constante cohésion.

Les trois-quarts, adroits et rapides, ont pour mission principale l'offensive. Les centres — et le demi d'ouverture dont le jeu diffère fort peu du leur — s'y appliquent, soit en trompant leur adversaire direct, soit en passant le ballon aux ailiers qui, gagnant de vitesse leurs vis à vis, « débordent » par l'aile.

Le rôle de l'arrière est surtout défensif. Il plaque les attaquants porteurs du ballon et, par ses coups de pied de dégagement en touche, éloigne le danger. Dans l'offensive, il se joint à l'occasion aux trois-quarts.

LES RÈGLES

Deux règles constituent l'essence même du jeu :

On a le droit de courir en tenant le ballon.

On n'a, en aucune façon, le droit de prendre part à l'action dès qu'on n'est plus en arrière du ballon (par rapport à sa propre ligne de but). On est **hors-jeu** dès qu'on est en avant du ballon et même du joueur de votre camp qui l'a joué le dernier tant que ce joueur n'est pas venu à votre hauteur.

Cela posé :

L'ENGAGEMENT s'effectue au centre, au début et après un but, d'un coup de pied qui doit franchir la ligne des 10 mètres au delà de laquelle se tient l'équipe adverse.

Après un essai ou un touché en but (c'est-à-dire si les défenseurs ont, les premiers, touché le ballon tombé dans leur en-but), les attaquants ne rétrogradent qu'à la limite des 22 mètres adverses.

ON MARQUE DES POINTS : en posant ou touchant de la main la balle dans l'en-but

adverse (la ligne en fait partie). Cela s'appelle un **essai**, vaut 3 points et donne droit d'essayer de transformer cet essai en **but**.

La **transformation**, coup de pied placé donné d'un point des 22 mètres situé en face de l'endroit où fut marqué l'essai, est réussie et vaut 2 points, quand on a envoyé le ballon entre les poteaux, à une hauteur illimitée, mais au dessus de la barre transversale.

Ce même **but**, obtenu sur **coup franc** — et tiré de l'endroit de la faute ou de l'**arrêt de volée** — donne trois points.

Réussi en cours de jeu, par un coup de pied tombé (**drop**) donné dans le ballon au moment où il va rebondir, le but vaut 3 points (depuis cette saison ; auparavant 4 points).

ON PROGRESSE : en courant avec le ballon, qu'on ne peut, à la main, passer qu'en arrière ;

en dribblant (pousser la balle à petits coups de pieds) ;

en envoyant d'un coup de pied le ballon en touche le plus loin possible ;

en tapant un coup de pied « à suivre » qui, s'il est trop long, risque d'ailleurs d'être un cadeau à l'adversaire.

ON S'OPPOSE AU PROGRÈS ADVERSE : en jetant à terre (plaquage) le porteur du ballon qui doit s'en dessaisir aussitôt ;

en se couchant sur le ballon et sur les

UN « WALLABY » AUSTRALIEN PLAQUE D'EXEMPLAIRE FAÇON UN JOUEUR DE L'ÉQUIPE DE PARIS.





SUR UNE MÊLÉE A L'AVANTAGE DU 13 GALLOIS, NOS TROIS-QUARTS VONT AU DEVANT DE L'ATTAQUE.

pieds des adversaires quand ils attaquent en dribbling ;

par un arrêt de volée (réception, avant qu'il ne touche terre, du ballon joué par l'adversaire ; il procure un coup franc).

IL Y A COUP DE PIED FRANC : sur arrêt de volée (l'adversaire peut charger) ;

sur pénalité (retiré à dix mètres, l'adversaire n'a pas le droit de charger). Les sanctions visent le jeu déloyal, le hors-jeu volontaire, l'obstruction, le « tenu » (garder le ballon étant immobilisé), le ramassage du ballon sur tenu (il doit être joué au pied) et les tricheries en mêlée.

LA MÊLÉE. — Pour la mêlée, les deux lignes d'avants, formées en deux blocs généralement de trois lignes (3-2-3) se mettent face à face, et, pliées en deux, tentent en poussant de se faire reculer mutuellement afin de s'assurer la possession du ballon que le demi de mêlée place entre les deux premières lignes. Le ballon doit être dirigé au pied (« talonné ») vers l'arrière de la mêlée où le demi vient le chercher et, en général, l'adresse aux lignes arrière.

La mêlée sanctionne les fautes bénignes : passer ou laisser échapper le ballon en avant ; hors-jeu involontaire ; touche mal faite ; touché en but par une équipe qui a elle-même entré le ballon dans son en-but (la mêlée, en ce cas, est à 5 m. de la ligne de but).

Enfin, un capitaine dont l'équipe bénéficie d'une touche peut toujours demander une mêlée à la place.

LA TOUCHE. — Pour la remise en jeu, quand le ballon sort des limites latérales, les deux lignes d'avants s'alignent côte à côte à partir de la ligne des 5 m et un joueur de l'équipe qui n'a pas sorti le ballon le remet en jeu en le lançant très droit au-dessus des deux lignes pour que les meilleurs sauteurs s'en emparent.

Si le porteur du ballon est poussé hors du terrain, la touche est pour son camp.

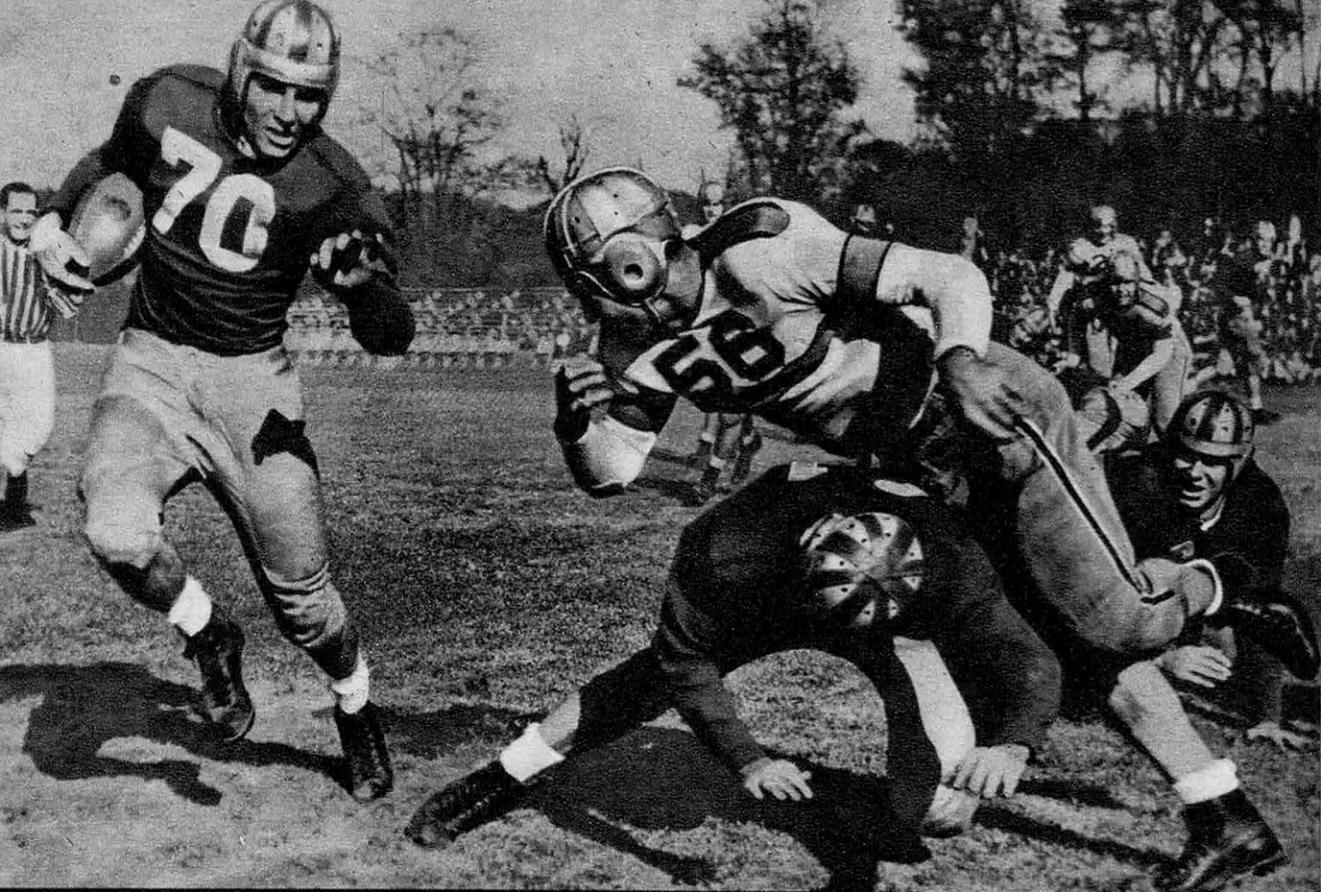
Jouer la touche **courte** réduit les risques en restreignant le front de combat, les opérations étant limitées à l'infanterie des avants ; la jouer **longue** ouvre le jeu, favorise les grands mouvements offensifs, les attaques déployées des trois-quarts.

LA TECHNIQUE

Chaque joueur, quelle que soit sa place, doit savoir :

- passer le ballon à deux mains, d'un geste sec et précis ;
- donner du droit et du gauche des coups de pieds longs et précis ;
- recevoir le ballon en pleine vitesse ;
- plaquer aux jambes avec sûreté ;
- dribbler à petits coups ;
- feinter (changement de pied ou d'allure, feinte de passe, de coup de pied, etc.).

Aucun jeu n'est aussi complet, aussi viril que le rugby ; aucun ne comporte plus de stratégie, ne réclame plus de coup d'œil et de lucidité. Aucun, non plus, ne demande



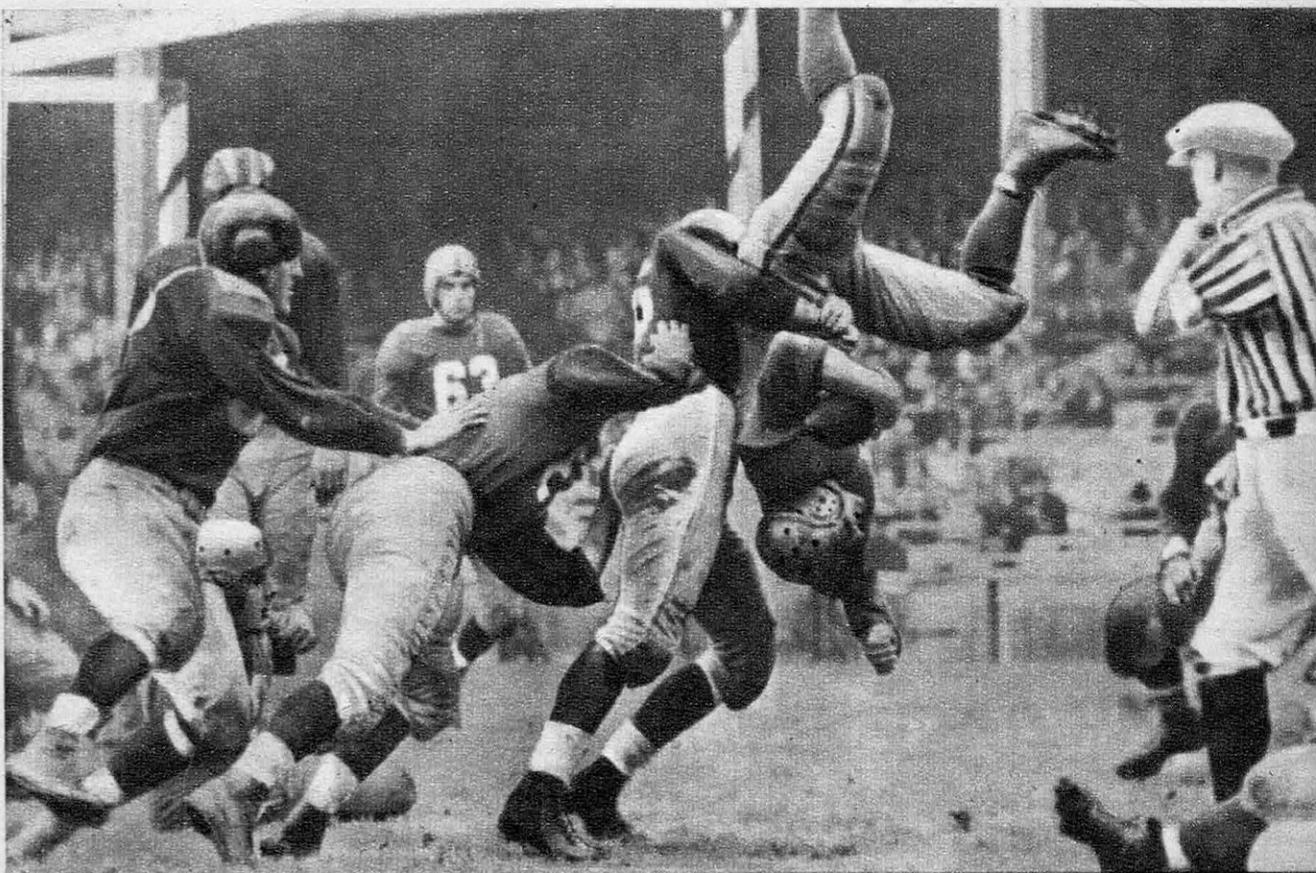
Né en 1869, le « football » américain, inspiré du rugby, est très violent, car on peut plaquer n'importe quel adversaire, même s'il n'a pas le ballon. Aussi le nombre des remplaçants est illimité.



A la mise en jeu, les 11 joueurs de l'équipe attaquante se ruent pour frayer un chemin au porteur du ballon. L'autre camp s'y oppose à toute force. Le terrain est divisé en zones de 4 m 50



Si, en trois mises en jeu, un camp n'a pu progresser de 2 zones, c'est à l'autre camp d'attaquer. Aussi, quand le ballon va être immobilisé, son porteur plonge désespérément vers la ligne fatidique.



Le jeu s'arrêtant où le corps de l'attaquant touche terre, cette façon de le repousser est efficace. Malgré les rembourrages, la saison — 3 mois — est toujours meurtrière. (Record : 1905, 18 décès).

LES CLUBS CHAMPIONS DE FRANCE

Stade Français : 8 fois : 1893, 1894, 1895, 1897, 1898, 1901, 1903, 1908.
Stade Toulousain, 8 fois : 1912, 1916, 1922, 1923, 1924, 1926, 1927, 1947.
Stade Bordelais, 7 fois : 1899, 1904, 1905, 1906, 1907, 1909, 1911.
Racing C. F., 5 fois : 1892, 1900, 1902, 1918, 1926.
Aviron Bayonnais, 3 fois : 1913, 1934, 1943.
U.S.A. Perpignan, 3 fois : 1921, 1938, 1944.
Stade Tarbais, 2 fois : 1919, 1920.
Section Paloise, 2 fois : 1928, 1946.
S.U. Agen, 2 fois : 1930, 1945.
Lyon O.U., 2 fois : 1932, 1933.
Biarritz U.L., 2 fois : 1935, 1939.
Olympique, 1 fois : 1896.
F.C. Lyon, 1 fois : 1910.
A.S. Perpignanaise, 1 fois : 1914.
Stade Nantais U.C., 1 fois : 1917.
U.S. Quillan, 1 fois : 1929.
R.C. Toulon, 1 fois : 1931.
R.C. Narbonne, 1 fois : 1936.
C.S. Vienne, 1 fois : 1937.
F.C. Lourdes, 1 fois : 1948.

plus de maîtrise de soi et plus de loyauté, car les chocs y sont fréquents et les occasions de blesser l'adversaire innombrables. De ce fait, ce jeu, le plus beau quand il est joué dans l'esprit voulu, devient aisément le plus exécrationnel quand il est dénaturé.

Le championnat, en France, a beaucoup faussé l'esprit du jeu. En le dotant d'une formule qui rend moins grave pour les clubs la relégation dans les séries inférieures, la Fédération a pu, dans une certaine mesure, en atténuer les effets. Toutefois, le danger de corruption subsiste et il exige de ceux qui gouvernent le rugby une incessante vigilance et beaucoup de doigté, car les meilleurs joueurs sont sans cesse sollicités d'aller montrer leur valeur dans le jeu à 13.

LE RUGBY A " TREIZE "

C'est en 1893 que, sur une question de remboursement aux joueurs du « manque à gagner » qu'entraînaient les matches, les clubs du Nord de l'Angleterre formèrent une ligue dissidente. Profitant de la rupture des Britanniques avec la F. F. R., l'international français Galia, alors disqualifié, vit dans l'organisation de matches internationaux dont les fervents du vrai rugby étaient privés, l'occasion de lancer en France le jeu à 13. L'entreprise réussit. Le premier match en France eut lieu en avril 1934. Ce fut alors une lutte sans merci entre le Rugby orthodoxe et la « Ligue » qui dirigeait le jeu à 13 et, admettant le professionnalisme, empruntait ses effectifs à la F.F.R.

Les joueurs ayant joué à 13 sont disqualifiés



UNE EXHIBITION PAR QUATRE DES SÉLECTIONNÉES

chez les 15. Des amnisties successives ont eu lieu, sans effets rétroactifs pour les matches internationaux.

Chaque année se déroule un tournoi entre le Pays de Galles, l'Angleterre et la France.

Ce qui différencie le rugby à 13 du rugby à 15 :

— Il n'y a que 6 avants, les deux « troisième ligne aile » étant supprimés.

— Un joueur plaqué doit conserver le ballon. (C'est le « tenu », sanctionné à 15). Le joueur se relève, un adversaire vient lui faire face et le possesseur du ballon met celui-ci en jeu entre eux deux. Il doit obligatoirement être joué au pied.

— Les joueurs ne s'alignent pas pour la remise en jeu à la touche. Une mêlée à 10 m de la touche en face du point où le ballon est sorti, la remplace.

— Pour qu'une touche soit valable, le ballon doit auparavant rebondir une fois sur le terrain, sinon il y a mêlée à l'endroit d'où le coup de pied a été donné.

— L'essai compte 3 points, mais tous les buts (drop, transformation, coup franc) ne valent que 2 points.



DU CHAMPIONNAT D'AMÉRIQUE DE SKI NAUTIQUE QUI A EU LIEU EN FLORIDE AU MOIS D'AVRIL.

SKI NAUTIQUE

LE ski nautique est sans doute, avec la pêche sous-marine, le plus récent des sports actuellement pratiqués. Il semble que les sportifs tendent, par l'un comme par l'autre, à prendre maintenant possession de la mer, comme ils ont, hier, affirmé par le ski que la montagne leur appartenait même en hiver.

Il s'en faut encore toutefois que le ski nautique soit l'équivalent aquatique de l'autre. Il n'est, jusqu'ici, qu'une variante de l'aquaplane dont il dérive. On sait en quoi consiste l'aquaplane : derrière un canot à moteur, on traîne, au bout d'une corde, une planche sur laquelle un ou deux passagers, se tenant à un filin, accomplissent différents exercices dont le moins malaisé est de se tenir debout.

Dans le ski nautique, la planche est remplacée par deux lattes munies d'étriers où on engage le pied, et c'est le filin seul qui assure la traction du skieur.

Les possibilités du skieur sont forcément restreintes par l'obligation de suivre le canot. Elles se bornent à diverses acrobaties et évolutions, assez dépourvues d'envolée. Pour organiser des compétitions, on jalonne un parcours de bouées qu'il s'agit de contourner, ce qui donne un slalom ; on édifie un radeau en plan incliné sur lequel le sauteur s'engage, et au bout duquel il se trouve amené à sauter ; mais l'ensemble manque encore d'imprévu, d'initiative et de détente de sorte que, limité en fait à la conservation de l'équilibre et au déploiement d'une certaine audace, l'exercice peut paraître un peu terne à qui y recherche un reflet du ski hivernal.

La gymnastique aquatique attend le Jahn qui la dotera des appareils appelés à mettre empiriquement en évidence les qualités athlétiques et morales de ses adeptes. Dans l'intervalle, le ski nautique, agréable distraction de plage, donne lieu à d'attrayantes exhibitions.

SPORTS D'HIVER

Nombre de sports sont hivernaux, mais les sports d'hiver sont exclusivement ceux qu'on pratique sur la neige et sur la glace, et, de ces derniers, seuls le ski, le patinage, le hockey sur glace, le bosbleigh et le curling ont une vogue internationale. Au Canada, les débonnaires raquettes donnent lieu à de retentissantes compétitions. Les Suédois s'adonnent au « bandy », qui est la transposition sur glace et aux mêmes dimensions, du hockey sur gazon. L'ice-yachting, avec des embarcations montées sur trois patins, est en honneur dans plusieurs pays, mais seuls les cinq sports précités ont reçu la consécration olympique.

LE SKI

Le ski, depuis un demi-siècle, a conquis de loin le premier rang. Comme mode de transport, son antiquité est prodigieuse : on montre, au musée de Fiskartopet, près de Stockholm, un ski retrouvé dans un marais près de Hoting (Suède) et qui remonterait à plus de 4000 ans. Il existe bien d'autres témoignages de l'ancienneté du ski, mais le premier club sportif ne fut fondé qu'en 1877, à Christiania. En France, c'est en 1896 que fut créé le Ski Club des Alpes. Peu à peu, le ski devait conquérir les montagnes, où sa technique se perfectionna. Celle qu'avaient transmise les Scandinaves était adaptée à leur pays, mais ne convenait pas à nos pentes beaucoup plus escarpées. Un jeune skieur de l'Arlberg, Hannes Schneider, mit au point la technique nouvelle qui permettait des évolutions bien plus audacieuses. C'est elle qu'ont perfectionnée les créateurs de l'Ecole Française (1937), lancée à la suite des succès aux Championnats du Monde d'Emile Allais et James Couttet, et dont la saison écoulée a encore confirmé la suprématie actuelle.

CHAMPIONS OLYMPIQUES 1948

Descente	Oreiller (France)
Slalom	Couttet (France)
Combiné Alpin ..	Oreiller (France)
Slalom spécial	Reinalter (Suisse)
Fond 18 km	Lundstroem (Suède)
Fond 50 km	Karlsson (Suède)
Saut	Hugsed (Norvège)
Combiné Nordique	Hasu (Finlande)
Relais	Suède.

Dames

Descente	Ed. Schlunegger (Sui.)
Slalom	Er. Maringer (Aut.)
Combiné Alpin ..	Tr. Beiser (Aut.)
Slalom spécial.....	Gret. Fraser (E.-U.)

LE MATÉRIEL

Longs patins en frêne, hickory ou contre-plaqué, les skis sont attachés aux pieds au moyen de fixations, c'est à dire d'étriers, de modèles variés, ou de lanières. Ils sont généralement munis de carres — ou arêtes — métalliques. L'avant du ski est appelé la spatule, il est pointu et relevé. L'arrière s'appelle le talon. Par rapport au skieur, les skis doivent être d'une longueur telle que, le bras levé au-dessus de la tête, il en touche aisément l'extrémité (dans la pratique, 2 m 10 pour une personne de 1 m 70). Des chaussures avec évidemment au talon pour servir de logement à la fixation sont indispensables.

En outre, l'équipement comprend une paire de bâtons, munis au bas d'une roue qui prend, à plat, appui sur la neige.

LA TECHNIQUE

Selon la condition de la neige ou le profil du terrain, on étend sous les skis un vernis ou laque, recouvert ensuite d'un onguent ou fart qui modifie le glissement. Lorsqu'il s'agit de l'empêcher catégoriquement pour monter, on attache sous les skis des bandes de peluche ou de peau de phoque.

A plat, on marche à ski de la même façon qu'à pied, avec le même mouvement de bras, c'est-à-dire que le bras gauche avance quand le pied droit est porté en avant. Il porte le bâton à hauteur du pied, prend appui et propulse. Il va de soi que plus le bâton est long, plus la propulsion se prolonge. Aussi, les skieurs de fond emploient-ils des cannes plus longues, et aussi des skis étroits qui trouvent une moindre résistance.

La technique en montée ne varie guère tant que la pente est douce : on évite, par des lacets, les dénivellations excessives. Les pentes rudes s'abordent latéralement. On les gravit en escalier, en montant d'un pas de côté le ski amont, puis en rapprochant de lui le ski aval. On a recours aussi à la montée en ciseaux, où les skis sont ouverts en V (spatules très écartées, talons rapprochés). Le mouvement des bras, dans les deux méthodes de montée, est inversé, c'est-à-dire que le bâton droit monte en même temps que le ski droit.

LA DESCENTE

Toutefois, c'est surtout sous le rapport de la descente que la technique du ski a fait des progrès, qui ont transformé un mode de locomotion en exercice d'audace.

Jusqu'à l'évolution alpine du ski, les virages (chasse-neige, stemmbogen, télémak) étaient principalement commandés par les positions données aux skis, plus ou moins ouverts, plus ou moins écartés et, à tour de rôle, plus ou moins lestés, selon leur action



GAGNANT DE LA DESCENTE ET DU COMBINÉ, OREILLER FUT LE TRIOMPHATEUR DES JEUX D'HIVER.

directrice, du poids du corps. Dans un seul virage, le **christiania**, les skis restaient accolés, le ski directeur devant l'autre de quelques centimètres. C'est ce virage qui sert de base à la technique moderne, dans laquelle la rotation du corps, tenu en position très avancée, accélère l'évolution.

La rotation du tronc, pour être plus efficace, est précédée d'un appel, qui consiste à tourner le buste dans la direction inverse. **Appel** et **rotation** constituent l'une des caractéristiques essentielles de la méthode française, qui, d'autre part, est celle qui a le mieux su mettre en évidence l'importance, dans les évolutions, du rôle de l'**avancé** (inclinaison du corps sur les skis, par flexion des genoux) et celui de la **ruade** (qui a pour effet, pour accélérer les changements de direction, de décoller de la neige les talons des skis.)

Si, en descente directe, le corps doit être fortement penché vers l'avant, il reste par contre d'aplomb lorsque, la pente étant trop raide, on la coupe en biais (**descente en traversée**, ski amont directeur, ski aval, chargé). Enfin, si l'exiguïté du terrain interdit des évolutions glissées, on a recours au **dérapiage**. Il consiste, lorsque l'on se trouve à flanc de montagne et maintenu par la morsure des carres amont dans la neige, à mettre,

d'un mouvement de cheville, les skis à plat, ce qui provoque naturellement un glissement latéral au cours duquel on dérapera aussi longtemps que l'on ne s'y opposera pas en reprenant contact par les carres amont.

LES COMPÉTITIONS

Les compétitions de descente se pratiquent par départs séparés, les concurrents partant à intervalles réguliers. Le classement a lieu par temps. La descente se double généralement d'un **slalom** ou **course en S**, réservée aux mieux classés.

Dans le **slalom**, la pente comporte une multitude de « portes » qu'il faut franchir dans le sens indiqué par les drapeaux qui les délimitent. Les slaloms sont disputés en deux manches avec classement effectué par addition des temps.

Un autre classement, obtenu en combinant les résultats de la descente et ceux du slalom, fournit un troisième lauréat, le vainqueur du **combiné descente-slalom** ou **combiné alpin**.

La préoccupation de gagner ce combiné commandant aux champions les mieux classés lors de la descente d'éviter les risques dans le slalom, on a été amené à ajouter aux grandes épreuves un **slalom spécial**, indé-



M^{lle} SCHLUNEGGER (S.) GAGNA LA DESCENTE ET...



...M^{lle} FRASER (E. U.) LE SLALOM OLYMPIQUES.

LA SEULE ÉPREUVE DES JEUX AVEC DÉPART EN LIGNE, LE RELAIS 4 × 10 KM - REVINT À LA SUÈDE.





DEPUIS DIX ANS LEADER DE NOTRE ÉQUIPE, JAMES COUTTET, A SAINT-MORITZ, ENLEVA LE SLALOM

pendant de tout autre classement et où chacun court sans arrière-pensée.

La **course de fond**, en sa formule, ne diffère pas de celle de la descente : départ à intervalles et classement par temps. L'épreuve de fond ordinaire est courue sur 18 km, généralement couverts en une heure et quart par les champions. La course de grand fond est disputée sur 50 km. L'itinéraire de toute course de fond comporte du plat, de la montée et de la descente. À côté de la technique propre aux évolutions skiées dans ces terrains différents, la course de fond réclame le même entraînement de l'organisme et le même régime que la course à pied de fond, la même volonté aussi. Si le ski de descente est une école d'audace, le ski de fond est une école d'énergie.

Une course de relais de quatre fois dix kilo-

mètres et une patrouille militaire, accomplie par un officier, un sous-officier et deux hommes avec armes et chargement de combat, complètent la liste des courses de fond. Les 25 kilomètres de la patrouille militaire, y compris la halte au cours de laquelle doivent être atteints à la carabine un certain nombre d'objectifs, sont généralement parcourus en 2 h et demie à 3 heures.

LE SAUT

En ski, les sauts s'effectuent en glissant sur un tremplin incliné à 35° et aboutissant à une plateforme où le skieur, en décollant, donne une détente des jarrets qui lui permet d'aller ne reprendre contact avec le sol

qu'à une certaine distance de là, sur une pente d'atterrissage ménagée en contre-bas. Généralement, ces pentes sont calculées pour que l'atterrissage se produise au bout d'une soixantaine de mètres, 80 au plus. Mais rien (sauf la fragilité des os humains) n'empêche, en accentuant la pente, de prolonger la durée de l'envol, ou, plus exactement, du temps de chute du sauteur. Aussi, il existe des tremplins, inutilement dangereux, où les bons sauteurs ne retrouvent le sol qu'au bout d'une centaine de mètres.

Dans les compétitions, chaque concurrent saute deux fois et reçoit une note basée sur la longueur et le style. Les sauts sont effectués sans bâtons et avec des skis dont le poids est triple de celui des skis normaux.

Une épreuve combinée, saut et fond, est appelée **combiné nordique**, parce qu'elle perpétue les traditions des Scandinaves qui ne pratiquaient guère que ces spécialités. Enfin le **combiné quatre épreuves**, qui n'existe pas aux Jeux Olympiques, consacre un champion complet, par totalisation des résultats acquis dans la descente, le slalom, le fond et le saut. Ces combinés font l'objet d'épreuves à part, d'ailleurs un peu moins en vue.

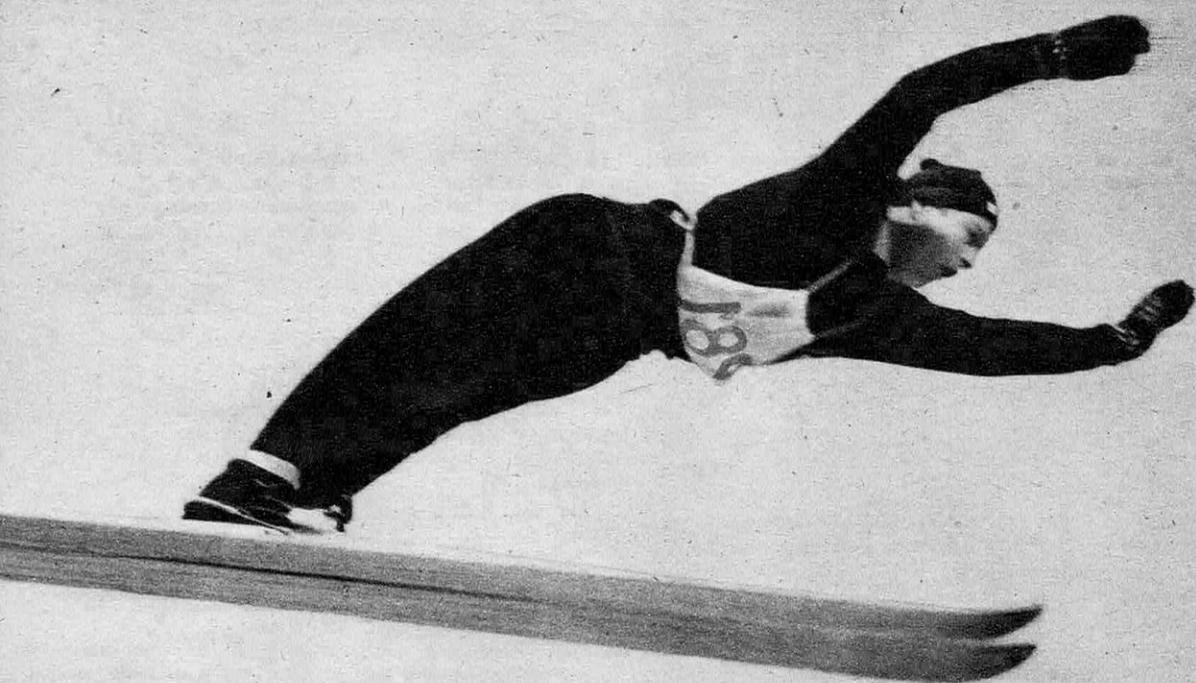
Pour les dames, les compétitions sont limitées à la descente, au slalom et au combiné de ces deux épreuves.

LE PATINAGE

PRATIQUE avec des lames de métal serties dans des sabots de bois, depuis des temps immémoriaux, le patinage remonte encore plus loin, aux temps préhistoriques, si l'on en juge par des os de mâchoires animales façonnés en forme de patins et qui sont conservés au British Museum. Moins loin de nous, il peut s'enorgueillir d'avoir eu pour adeptes Goethe, Klopstock et Lamartine. Dans la période contemporaine, les premiers championnats du monde de patinage artistique eurent lieu à Saint-Petersbourg en 1896. Les dames attendirent le leur jusqu'à 1906. Elles devaient, dans la suite, si bien y réussir que leur compétition et ses vedettes ont rejeté dans l'ombre celles du sexe fort. Tout le monde a entendu parler de Sonia Henie, la fée de la glace, dont la suprématie dura de 1926 (elle avait quatorze ans) à 1936, date où elle devint professionnelle pour se muer en star de cinéma. Un couple français, les Brunet-Jolly, exerça sur le patinage en couple une souveraineté analogue de 1927 à 1932. Les championnats de France ont été disputés pour la première fois en 1908, mais les détenteurs des titres nationaux ont, aux Jeux Olympiques, fini en

LUNDSTROEM (SUÈDE), GAGNANT DES 18 KM A SAINT-MORITZ, EN PLEIN EFFORT DE PROPULSION.





ALLONGÉ POUR MIEUX FENDRE L'AIR, LE MAITRE STYLISTE DU SAUT, BIRGER RUUD (NORVÈGE).

des rangs assez effacés, en ce qui concerne les adeptes du patinage artistique. En vitesse, aucun Français ne concourut.

LES ÉPREUVES

Patinage artistique ; le programme comporte des exercices imposés, évolutions sur la glace où il s'agit de tracer des huit en décrivant certaines figures, que l'on juge d'après la correction et la superposition des traces autant que sur l'élégance du mouvement, et une exhibition de patinage libre, de trois minutes (coefficient 1/3 au plus).

En couple, la compétition se limite au patinage libre.

Patinage de vitesse : Les compétitions se déroulent « contre la montre » par séries de deux coureurs patinant sur deux pistes accolées, qui se croisent de façon que chaque coureur vienne une fois sur deux à la corde. On court sur 500 m, 1500 m, 5000 m et 10000 m.

CHAMPIONS OLYMPIQUES 1948

500 Helgesen (Norv.)...	43,1 s.
1500 Farstad (Norv.).....	2 m 17,6 s.
5000 Liaklev (Norv.).....	8 m 29,4 s.
10000 Seyffarth (Suède)....	17 m 26,3 s.
Patinage artistique :	
Dames :	Barbara Scott (Canada)
Messieurs :	Button (E. U.)
Couple :	M ^{lle} Lannoy - M. Baugniet (Belg.)

LA TECHNIQUE

Alors que les patineurs de vitesse utilisent des patins aux lames très allongées débordant de beaucoup la semelle à l'avant comme à l'arrière, les patineurs artistiques emploient les patins courants à lame un peu curviligne. Le patinage de vitesse est un exercice relativement lent et rythmé, bien moins fatigant que la course à pied parce que les organes, en particulier le cœur, n'y sont jamais secoués comme dans la foulée terrestre. Cela, et le fait que l'économie des gestes inutiles, qui constitue le style, réclame un long apprentissage, expliquent que nombre de grands champions dépassent de loin la trentaine. Dans le patinage artistique, un travail opiniâtre est nécessaire pour acquérir empiriquement les connaissances dynamiques qui gouvernent les arabesques compliquées qu'effectuent les patins, sous l'impulsion du corps.

LE HOCKEY SUR GLACE

DÉRIVÉ du hockey sur gazon, dont la réplique exacte sur glace est pourtant le bandy, le hockey sur glace a partout supplanté ce prédécesseur en raison de l'espace beaucoup plus réduit qu'il réclame. Il fut inventé en 1892 par les Canadiens et introduit en France de très bonne heure. On le jouait au Palais de Glace dès 1896. Toutefois, sa vogue chez nous date de la création du Palais des Sports. Le Canada continue à fournir ses vedettes à ce sport partout où il est mis au rang d'un spectacle, d'ailleurs fort couru car, reconnu comme le plus rapide

des jeux, le hockey sur glace est aussi l'un des plus violents.

Le titre olympique 1948 n'a pas été officiellement attribué. Interdit par le Comité Olympique en raison des contestations concernant la qualité d'amateur des deux équipes américaines (elles se trahirent mutuellement afin de s'évincer), le tournoi fut tout de même disputé et se termina par la victoire du Canada.

LE JEU

La piste de hockey sur glace a comme dimensions idéales 26 m sur 56 m. Elle est limitée par une palissade, de telle sorte que ce n'est qu'exceptionnellement que le « palet » de caoutchouc durci (diamètre 76 mm, poids : 141 à 170 g) qui remplace la balle, sort des limites du jeu.

Le terrain est divisé en trois zones égales. Les buts, constitués par une cage dont l'ouverture a 122 cm de haut sur 183 cm de large, sont placés de telle façon qu'on puisse les contourner.

Les équipes sont de six joueurs, plus quatre remplaçants. Les joueurs utilisent une crosse de 137 cm de long sur 7,75 cm de large. Celle du gardien de but est un peu plus large.

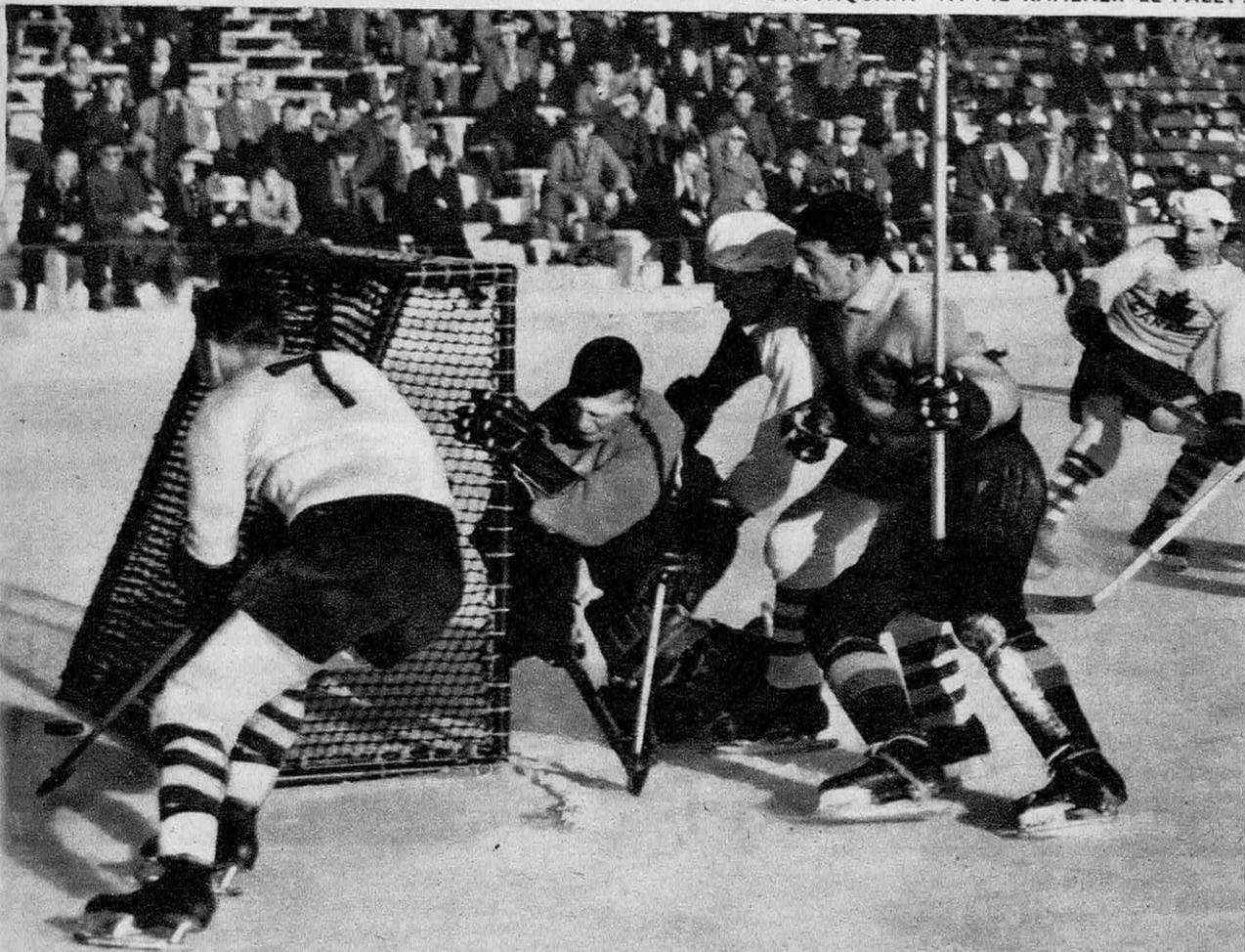
La partie est divisée en trois périodes de 15 mn de jeu effectif, tous arrêts déduits.

Le jeu consiste à faire pénétrer le palet dans la cage adverse, ce qui ne doit s'effectuer qu'au moyen de la crosse. Seul le gardien de but a le droit de frapper le palet du pied ou de le lancer à la main — et ceci derrière lui seulement. Il est interdit de passer le palet en avant d'une zone dans une autre. Les fautes de brutalité ou de déloyauté sont sanctionnées par l'exclusion du joueur fautif pendant une à dix minutes sans qu'on ait droit de le remplacer. Cette punition de « prison », contrôlée par un chronométrateur, confère au jeu une partie de son pittoresque. Elle s'accompagne, comme la plupart des fautes, non d'un coup franc, mais d'un engagement à l'endroit de la faute.

LE BOBSLEIGH

EXTRÊMEMENT attrayant pour les spectateurs, le bobsleigh consiste à dévaler sur un traîneau une piste de glace dont la pente moyenne est de 10 % et qui comporte une certaine quantité de virages relevés. Les traîneaux, d'un poids de 220 kg et d'une longueur maximum de 3 m 80 pour les appareils à quatre, de 160 kg et 2 m 70 pour les « boblets » ou bobs à deux, sont dirigés au moyen d'un volant ou de ficelles. L'écarte-

LE GARDIEN DE BUT EST INQUIET : DE QUEL CÔTÉ L'ATTAQUANT VA-T-IL RAMENER LE PALET ?





BARBARA ANN SCOTT, CHAMPIONNE OLYMPIQUE ET PREMIÈRE DANSEUSE ÉTOILE DU PATINAGE MONDIAL.

ment de leurs patins est obligatoirement de 0 m 67. Chaque équipe descend quatre fois, l'ordre étant inversé par moitié à chaque manche. Le classement est opéré par la totalisation des temps dans les quatre manches. Partant arrêté, on atteint une vitesse moyenne de plus de 70 km à l'heure, et, par conséquent, l'arrivée s'effectue à bien plus de 100 km/h. Ce sport est dominé par les pays où la construction des engins fait l'objet d'une étude et d'une mise au point sérieuses. Depuis la création des Jeux Olympiques d'Hiver (1924), les Suisses et les Américains se sont attribués tous les titres, tant à deux qu'à quatre.

Deux noms sont à retenir dans l'histoire du « bob » : ceux de l'Américain William Fiske, deux fois vainqueur aux Jeux Olympiques (1928 et 1932), et, en France, du Marquis Jean d'Aulan, trois fois champion de France et Président de la Fédération Française. L'un et l'autre furent tués comme pilotes de chasse au cours de la dernière guerre.

LE SKELETON

Luge individuelle à patins métalliques et lestée pour en accélérer l'allure, le skeleton atteint des vitesses considérables. Malheureusement, cet engin réclame des pistes aussi calculées et mieux entretenues que le bobsleigh, ce qui fait que la pratique en est limitée à quelques stations.

LE CURLING

JEU d'origine séculaire, le curling, qui rappelle les boules sur la glace, est sans doute le plus anciennement organisé de tous les sports. Le pouvoir directeur international est le **Royal Caledonian Curling Club** d'Edimbourg et les clubs s'affilient directement à lui. Nombre d'entre eux (sur un millier) sont ses ressortissants depuis plus d'un siècle, et la fondation de quelques-uns est antérieure à la Révolution Française.

Les équipes sont de quatre joueurs disposant chacun de deux pierres munies d'une poignée qui permet de leur donner un effet. Il s'agit d'envoyer ces pierres, qui pèsent de 15 à 20 kg, le plus près possible d'un but distant de 38 m 40.

Le capitaine, placé près du but tant que son tour de jouer n'est pas venu, dirige le tir de ses partenaires et éventuellement balaie la neige devant la pierre de ceux-ci. Seules sont valables les pierres accédant dans un cercle de 2 m 13 de diamètre qui entoure le but. Comptent toutes les pierres qui ne sont pas battues par une de celles de l'adversaire. Une partie se joue en 17 parcours, (huit aller et retours et demi). Le terrain s'appelle un **rink**, dénomination qui s'est étendue à toute espèce de patinoire.

TENNIS

EN 1874, un officier anglais, le major Wingfield, fit breveter, sous le nom de « sphéristique », ce qu'il appela lui-même un « nouveau court portatif pour la pratique du jeu de paume ». L'invention plut, mais subit des changements considérables. En 1877, un comité chargé d'élaborer les règles d'un championnat la bouleversa sans même lui garder son nom. Le jeu devenait le **lawn-tennis** (c'est-à-dire, puisqu'en anglais la paume est appelée **tennis** : la paume sur gazon). A quelques détails près, il n'a plus changé et Wimbledon, théâtre de ce premier tournoi, demeure celui du plus important des championnats mondiaux. Suzanne Lenglen y triompha en 1919, 1920, 1921, 1922, 1923 et 1925 ; Borotra en 1924 et 1926 ; Lacoste en 1925 et 1928 ; Cochet en 1927 et 1929 ; Pétra, enfin, en 1946.

Les premiers championnats de France eurent lieu en 1891, mais le L. T. C. de Dinard avait été fondé dès 1878, et on jouait au R. C. F. depuis 1886. Les Français atteignirent, vers 1910, avec Decugis et Gobert, le niveau de la classe internationale et, de 1926 à 1930,

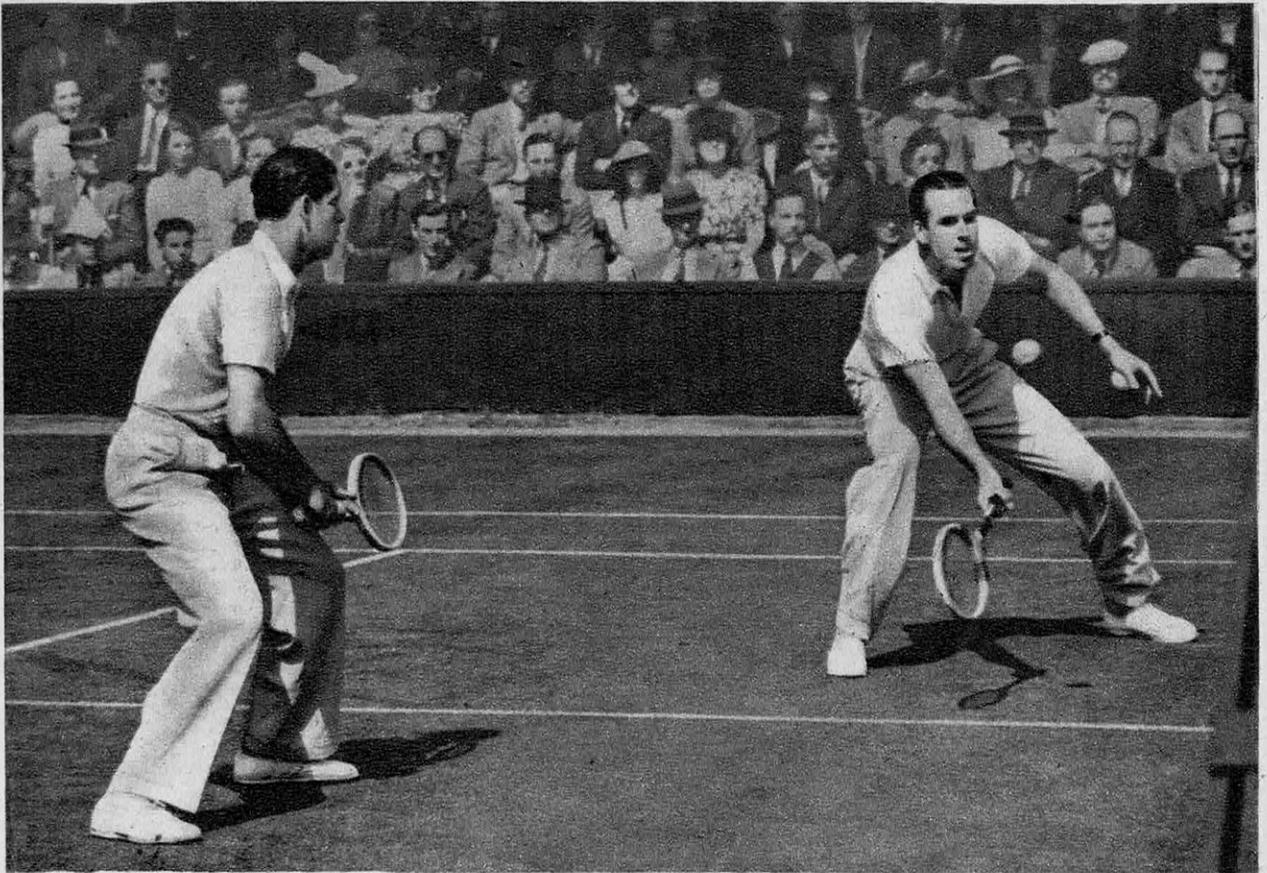
furent, grâce à Borotra, Lacoste, Brugnon et Cochet les maîtres incontestés de ce sport.

Le tennis a figuré au programme des Jeux Olympiques jusqu'en 1928 ; depuis lors, on l'a supprimé parce que les meilleurs joueurs étaient accaparés par la Coupe Davis, virtuel championnat du monde masculin par équipes, qui se déroule vers la même époque.

LA COUPE DAVIS

Malgré le retentissement du tournoi de Wimbledon et, à un moindre degré, de ceux de Forest-Hill (Etats-Unis), de Roland-Garros (France) et de Melbourne (Australie), la Coupe Davis, créée en 1900, est l'épreuve qui provoque dans le monde le plus vif intérêt.

Les nations concurrentes sont réparties en deux zones : européenne et américaine. Dans chacune se déroulent des éliminatoires. Le finaliste européen rencontre celui d'Amérique. Le vainqueur va affronter chez lui le tenant de la Coupe, exempté de tous ces



Un double : P. PELLIZA (à gauche) ET PETRA, VAINQUEUR DU SIMPLE A WIMBLEDON EN 1946

préliminaires. Ce dernier match porte le nom de **challenge round** ou « rencontre-défi ».

La Coupe Davis se joue en trois journées : 1^{er} jour : deux simples ; 2^e jour : 1 double ; 3^e jour (s'il y a lieu) : 2 simples.

La France l'a détenue de 1927 à 1932. Jean Borotra, pour son dynamisme et parce qu'il fut probablement le plus grand de tous les joueurs de volée, est sans doute le joueur le plus populaire du monde. Toutefois, l'Américain Tilden, grâce à qui l'Amérique garda sept ans de suite la Coupe Davis, a laissé le souvenir du joueur le plus complet qu'on ait connu, de même que le jeu d'aucune femme n'a approché de la perfection qu'atteignait celui de Suzanne Lenglen.

LE TERRAIN

Le « court » de tennis peut indifféremment être de terre battue ou de gazon, voire de bois. Il mesure 8 m 23 de large sur 22 m 77 de long. Il est divisé en son milieu par une filet haut de 0 m 915. Parallèlement et de chaque côté du filet, à 6 m 40 de celui-ci, deux lignes dites « de service » délimitent la surface où la balle doit toucher le sol lors de la mise en jeu. Cette surface est coupée en deux par une ligne médiane qui limite, pour chaque service, la surface valable à la moitié opposée

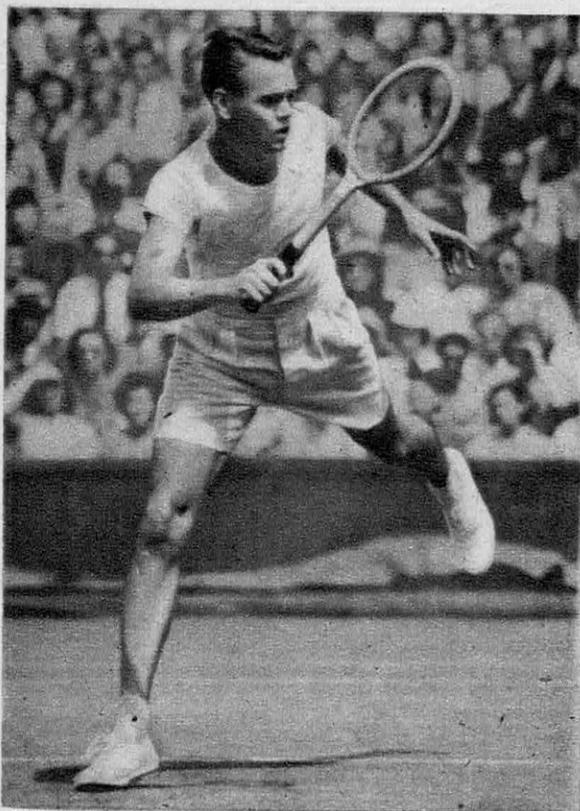
à l'angle dans lequel se place le joueur. En double, deux couloirs de 1 m 37 de large élargissent le terrain (un de chaque côté), sans que soit modifiée la surface valable au service.

LE JEU

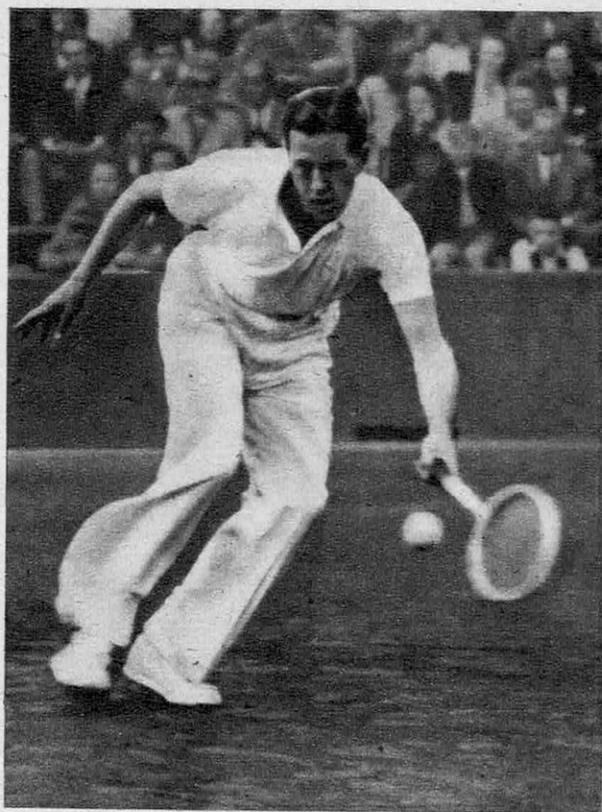
Le tennis est un sport athlétique qui met à contribution les muscles, le système nerveux, le souffle et l'énergie. Les qualités les plus nécessaires y sont la vitesse, le coup d'œil, l'adresse, et surtout la concentration nerveuse.

On peut reprocher au tennis de ne faire travailler qu'un seul côté du corps, mais c'est un excellent sport d'entretien puisqu'à l'approche de la cinquantaine Borotra, né le 13-8-1898 et Cochet (14-12-1901) remportent encore d'appréciables succès.

Il s'agit, au moyen d'une raquette, d'envoyer la balle (d'un poids de 56 à 58 g et d'un diamètre de 63 à 66 mm) de l'autre côté du filet de manière qu'elle touche le sol dans les limites et ne puisse, avant qu'elle ait rebondi deux fois, être reprise par l'adversaire. Chacun des adversaires à tour de rôle sert pendant tout un jeu. Le joueur se place, pour le premier service, derrière la ligne de fond et dans la moitié de droite et envoie la balle par dessus le filet et en diagonale dans le rectangle droit du camp adverse.



Numéro 1 du tennis mondial, Jack Kramer (E. U.) vient, comme Petra, de passer professionnel.



A 30 ans passés, Marcel Bernard reste le plus régulier et le plus brillant des joueurs français.

S'il rate sa première balle, il peut essayer avec la seconde. Toute balle « let » (qui au service touche le filet et tombe bonne) est à rejouer. En jeu, elle est valable, de même que toute balle qui tombe sur une ligne. Le service suivant a lieu dans l'autre diagonale, et ainsi de suite.

Un joueur perd un point :

— s'il ne renvoie pas la balle avant qu'elle ait rebondi deux fois ;

— s'il la renvoie dans le filet ou hors des limites du court ;

— s'il touche la balle en jeu plus d'une fois avec sa raquette ;

— si la raquette ou lui-même touche le filet alors que la balle est en jeu ;

— s'il reprend la balle avant qu'elle ait franchi le filet.

La façon de compter est celle de la paume : au premier point on marque 15, au second 30, au troisième 40, et « jeu » au quatrième. Si chaque joueur a gagné 3 points, on compte « 40 A » ou « deuce ».

Le premier point acquis ensuite est appelé « avantage » en faveur du joueur qui l'a gagné. Si ce même joueur gagne le point suivant, il gagne également le jeu ; s'il le perd, l'« avantage » est détruit, et on compte à nouveau 40 A. Ce n'est que lorsqu'un des adversaires a marqué deux points de plus que l'autre qu'il gagne le jeu.

Le premier joueur qui a gagné 6 jeux

enlève la manche (set). Il doit cependant y avoir toujours deux jeux de différence en sa faveur. On ne peut donc gagner un set que par 6-4, 7-5, 8-6, etc...

— Les joueurs changent de côté à la fin des premier, troisième et autres jeux impairs (en comptant sans se préoccuper des divisions par set).

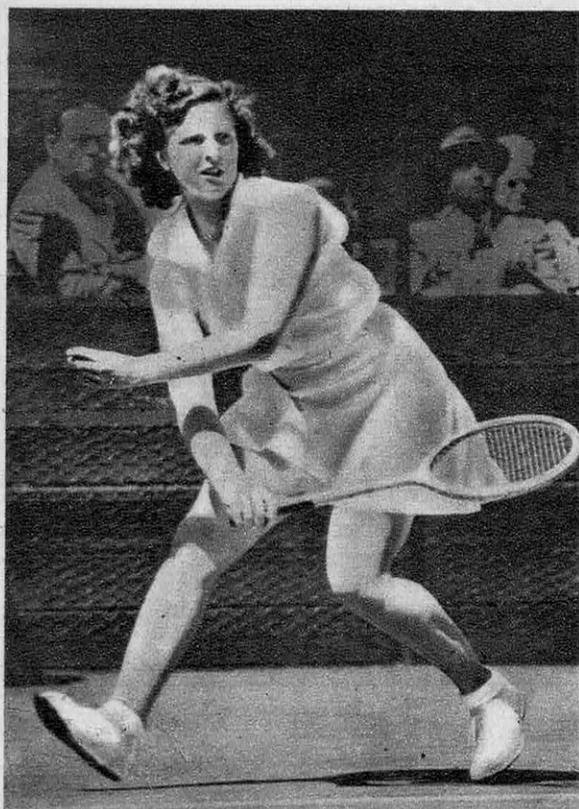
— La partie se dispute en 5 ou 3 manches, sauf si le résultat est acquis avant. Les dames jouent en 3 manches.

En double, les règles sont les mêmes, compte tenu des couloirs latéraux qui agrandissent la surface de jeu. Le service, alterné entre les camps, l'est aussi entre les joueurs.

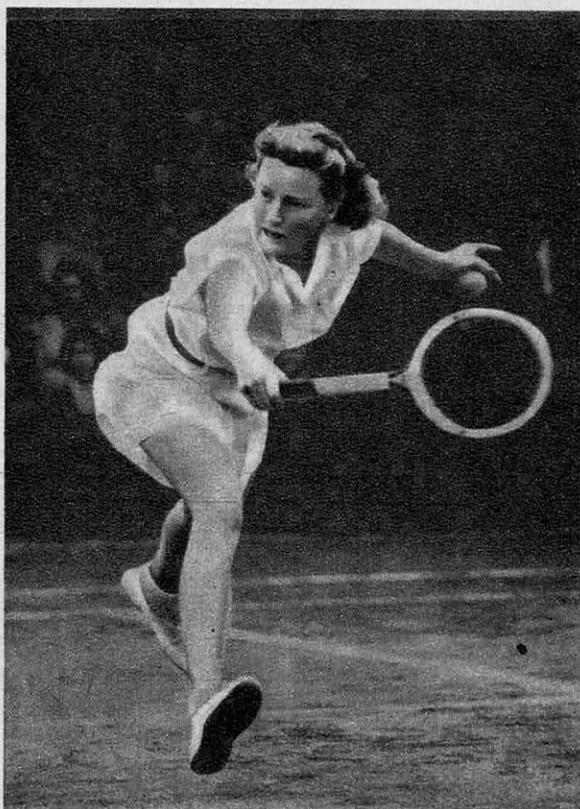
Il existe cinq sortes de compétitions : simples et doubles, (messieurs et dames,) plus double mixte.

En France, les joueurs et joueuses sont classés en 3 séries. On compte une trentaine de joueurs de première série. En 2^e et 3^e série, les joueurs sont classés suivant des handicaps, indiquant (en théorie) le nombre de points qu'on leur concéderait à chaque jeu, ou par intervalle :

— 15, — 2/6, 0, 1/6, 2/6, 3/6, 4/6, 5/6, 15 pour la 2^e série, et 15/1, 15/2, 15/3, 15/4, 15/5, 30 pour la 3^e série (un joueur à 1/6 reçoit un point et compte 15 tous les 6 jeux ; à 2/6, un point deux fois tous les six jeux, etc.)



Nulle joueuse n'a remplacé Suzanne Lenglen et Helen Wills-Moody. Mrs Osborne (E.U.) que voici...



...et sa compatriote Miss Pauline Betz sont en même temps les plus en vue et les plus régulières.

LA TECHNIQUE

Tenue de la raquette : Pour le coup droit, la prise doit être telle que le médus et l'annulaire soient sur la face du manche qui se trouve face au filet quand on frappe.

Pour le **revers**, le pouce se trouve plus ou moins allongé sur la face que couvraient, en coup droit, les deux plus longs doigts. Les autres doigts s'arrêtent au ras de cette face.

Pour le **service**, les doigts mordent à peine sur le méplat du manche. L'index peut être allongé, mais non le pouce.

La position : Pour tous les coups, la position idéale est face à la ligne latérale (droite pour le coup droit d'un droitier ; gauche pour son revers.) Une constante concentration est indispensable : on ne doit pas cesser un seul instant de regarder la balle.

Le coup droit (ou « drive ») est le plus usité, puisque employé le plus souvent pour retourner le service. Il s'exécute en prenant la balle au rebond, d'un ample mouvement de tout le corps ; la raquette, complètement en arrière, dans le prolongement du bras toujours tendu, décrit un large demi-cercle, frappant la balle quand elle se trouve à peu près à la hauteur de la bande qui coiffe le filet.

Le revers s'exécute en faisant face au côté gauche (pour un droitier). La jambe droite

fléchie, le poids du corps dessus, l'épaule droite très basse, le joueur porte latéralement sa raquette jusque derrière l'épaule gauche et frappe la balle en effectuant de gauche à droite une rotation du tronc. Bien contrôler le coup jusqu'à la fin.

Le service (coup de mise en jeu) : la balle, lancée en l'air de la main gauche, est frappée violemment le plus haut possible. Le joueur est au fond du court, de profil par rapport au filet. La raquette décrivant un arc de cercle en arrière remonte jusqu'à la hauteur des épaules. Le poignet se casse en arrière. La balle est lancée en l'air. Le joueur se cambre. Puis, après un moulinet d'élan, le bras s'allonge, le buste bascule d'arrière en avant et la balle est frappée alors qu'elle est au point mort. Le bras droit poursuit sa trajectoire, la raquette plongeant vers la terre.

La volée : Ce coup qui consiste à frapper la balle avant qu'elle ait touché le sol est si prompt qu'il ne permet guère de préparation. Au surplus, que la volée soit en coup droit ou en revers, il est superflu de donner de l'élan à la raquette ; la force vient du projectile même. Il suffit de l'arrêter en prenant la balle bien devant soi et en cessant aussitôt le geste, car la volée est le seul coup qu'on n'accompagne pas.

La demi-volée consiste à reprendre la balle à l'instant où elle vient de toucher le sol.

LE PALMARÈS DE LA COUPE DAVIS

1900 à 1902 : Etats-Unis ; 1903 à 1909 : Australie ; 1911 : Australie ; 1912 : Grande-Bretagne ; 1913 : Etats-Unis ; 1914 : Australie ; 1915 à 1918 : pas disputée ; 1919 : Australie ; 1920 à 1926 : Etats-Unis ; 1927 à 1932 : France ; 1933 à 1936 : Grande-Bretagne ; 1937 et 1938 : Etats-Unis ; 1939 : Australie ; 1940 à 1945 : pas disputée ; 1946 et 1947 : Etats-Unis.

Le smash : consistant à écraser une balle dans le camp opposé pour la faire rebondir hors de portée de l'adversaire, ce coup de haut en bas est d'une exécution semblable à celle du service.

Le lob : trajectoire de bas en haut, « en chandelle » ; assez vulnérable aux smasheurs, le lob, s'il est long et retombe au fond du court est précieux contre les joueurs qui se cantonnent au filet.

Une balle **coupée** est une balle à laquelle on a imprimé un « effet » par un mouvement de haut en bas ; une balle **liftée** a subi l'effet inverse.

LA TACTIQUE

La majorité des joueurs a longtemps été préoccupée surtout d'exploiter le point faible et d'attendre la faute adverse. Ces dernières années, le tennis est devenu plus agressif, à mesure que toute lacune disparaissait du jeu des virtuoses. Chez Budge, par exemple, les revers de volée même devenaient une arme offensive. La tactique actuelle vise donc à prendre l'adversaire de vitesse plus qu'à le mystifier, et à le mettre en défaut plus qu'à attendre ses erreurs.

LES CHAMPIONS DE FRANCE INTERNATIONAUX

Simple messieurs

1947 : Asboth (Hong.) ;
1948 : Parker (E.-U.).

Simple dames

1947 : Mrs Todd (E.-U.) ;
1948 : M^{me} Landry (Fr.).

Double messieurs

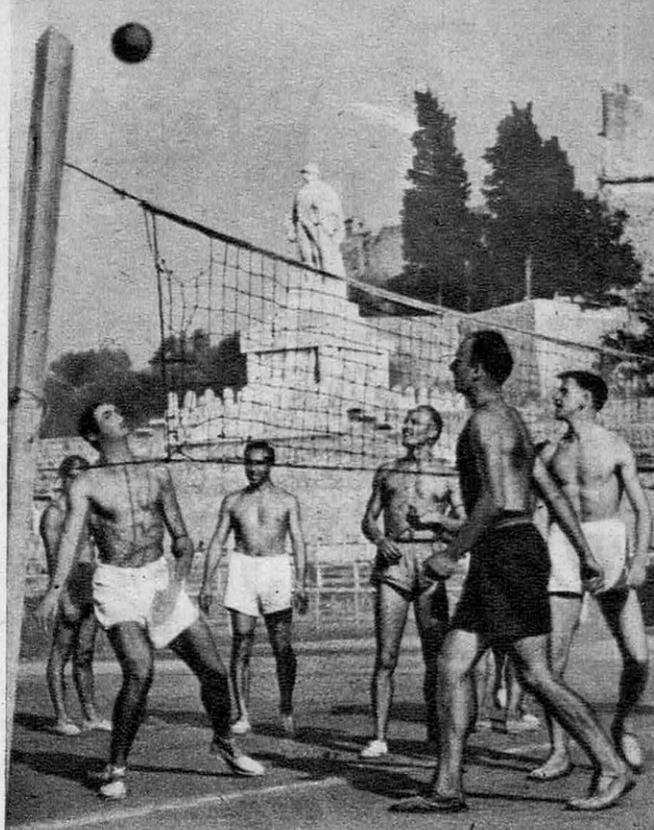
1947 : Fannin-Sturgess (G.-B.) ;
1948 : Drobny-Bergelin (Tch.-Suède).

Double dames

1947 : Miss Brough-Miss Osborne (E.-U.) ;
1948 : Miss Todd-Miss Hart (E.-U.).

Double mixte

1947 : Sturgess-Mrs. Stummers (G.-B.) ;
1948 : Miss Todd-Drobny (E.-U.-Tch.).



VOLLEY-BALL, JEU DE PLAGE, MAIS ATHLÉTIQUE.

VOLLEY-BALL

CODIFIÉ en 1893 par W. Morgan, professeur dans un collège du Massachusetts (E.-U.), le volley-ball est une adaptation d'un très vieux jeu italien et du **faustball** allemand. Sa popularité est très vive en Amérique et en Russie. Exempt de tout choc, il est facile, demande peu d'espace, et peut être joué sur n'importe quel sol puisque le ballon n'a pas à rebondir. En somme, sport limité, mais idéal pour la femme.

LE JEU

Sur un terrain de 18 x 9 ou 11 m et divisé en deux par un filet de 0 m 90 suspendu à 2 m 40 du sol, les équipes, de six joueurs chacune, se renvoient un ballon (poids 200 g. circonférence 0 m 65) en cherchant à le placer de manière que le camp adverse ne puisse le retourner. Marque seule des points l'équipe qui sert (au poing) d'un carré placé à l'extérieur de l'angle de droite, la pénalité en cas de faute de sa part étant la perte du service. Les parties sont en cinq manches de 15.

Les joueurs changent de place en rotation à chaque mutation de service.

Les principales fautes sont : lancer le ballon hors du terrain ; pour une équipe le toucher trois fois sans le faire passer dans le camp adverse ; lui laisser toucher terre dans son camp ; pour un joueur, toucher deux fois le ballon de suite ; toucher le filet ou passer la main au-dessus **avant** de toucher le ballon.

YACHTING

LES rivalités sportives entre bateaux à voile sont aussi anciennes que la navigation, et les compétitions de yachting proprement dit datent des commencements de l'ère du sport moderne. Torquay, où seront disputées les épreuves olympiques, s'enorgueillit d'avoir organisé sa première course municipale en 1813.

Esquifs de plaisance à voile, les yachts sont répartis en différentes catégories déterminées par la longueur de l'embarcation. Les équipages varient selon l'importance des bateaux. Aux Jeux Olympiques, quatre catégories rivalisent : 8 mètres, 6 mètres, stars et monotypes.

Les deux premières sont réservées à tous les modèles de bateaux, pourvu qu'ils se conforment aux prescriptions du règlement. En revanche, les stars et les monotypes sont uniformes. Les **stars**, construits aux Etats-Unis, ont une quille lestée qui les rend incha virables. Leur marque de fabrique — une étoile sur la voile — leur a valu leur nom. Les monotypes sont fournis avant la course par les organisateurs. Ceux des Jeux seront des **Firefly** (longueur 3,65 m ; mât 5,79 m ; poids global en ordre de marche 117 kg.) conçus par l'ingénieur britannique Uffa Fox.

Les Jeux Olympiques nous ont valu plusieurs succès : dans les 6 mètres, en 1912, avec Thubé et Fitau ; dans les 8 mètres, en 1928, avec la regrettée Virginie Hériot et à Los Angeles (1932) avec Jacques Lebrun, en monotype.



DEUX YACHTS HORS CLASSE AUX MATS GÉANTS.

UN VIRAGE METTANT L'EMBARCATION EN PÉRIL, CHACUN SE PENCHE POUR FAIRE CONTREPOIDS.





LES LIVRES
que vous cherchez

... nous les avons
certainement !
Venez nous rendre
visite - ou passez votre
commande à la

**LIBRAIRIE
TECHNIQUE ET
COMMERCIALE**

28, RUE D'ASSAS, PARIS (6^e)



*n'arrivez pas
trop tard...*

LA CHANCE N'ATTEND PAS

LOTERIE NATIONALE

SCIENCE ET VIE

MAGAZINE MENSUEL DES SCIENCES ET DE LEURS APPLICATIONS A LA VIE MODERNE

Lire chaque mois "SCIENCE ET VIE", c'est se tenir au courant des dernières découvertes dans tous les domaines de la science et des plus récentes réalisations de la technique industrielle dans le monde entier : automobile, aviation, métallurgie, industries chimiques, biologie, médecine... Ces mises au point, à la portée de tous, sont indispensables pour suivre l'évolution de la vie moderne sans cesse transformée par les conquêtes des savants et des ingénieurs.

ABONNEMENTS

AFFRANCHISSEMENT SIMPLE :		RECOMMANDÉ :	
France et Colonies.	500 fr.	France et Colonies.	700 fr.
Étranger.	750 fr.	Étranger.	1000 fr.
Règlements par chèque postal ou bancaire. — Compte Chèques Postaux : PARIS 91-07			

ADMINISTRATION, RÉDACTION : 5, rue de La Baume, PARIS (VIII^e). Tél. : ELY. 26-69

Cours par correspondance



AVIATION ★ RADIO



RoREKOUR

DESSIN INDUSTRIEL

AUTOMOBILE

JEUNES GENS ; Sans quitter votre emploi et quelle que soit votre résidence, occupez vos loisirs en suivant par correspondance, les cours qui feront de vous en peu de temps un homme de valeur. Faites-vous, sans plus tarder, une situation d'avenir dans l'une des branches suivantes :

RADIO-ÉLECTRICITÉ. Préparations : opérateur radio-télégraphiste, monteur-dépanneur, chef monteur-dépanneur, sous-ingénieur et ingénieur radio-électricien.

Aux cours techniques de ces préparations, dont la valeur est unanimement reconnue, s'ajoute nos cours de Travaux pratiques dirigés par GEO-MOUSSEYRON. Le matériel nécessaire est expédié dès l'inscription de l'élève et reste sa propriété.

LE DESSIN INDUSTRIEL. Préparations : chef-dessinateur industriel et sous-ingénieur en constructions électriques, mécaniques ou aéronautiques.

L'AUTOMOBILE. Préparation de chef électro-mécanicien d'automobile.

L'AVIATION. Préparations : pilote, radio-navigant, chef électro-mécanicien d'aviation.

L'ÉCOLE PROFESSIONNELLE SUPÉRIEURE possède un matériel considérable : moteurs, avions, tracteurs, spécialement mis à la disposition de ses élèves pour un stage gratuit de travaux pratiques.

L'ÉCOLE PROFESSIONNELLE SUPÉRIEURE, par son expérience, par la qualité de ses professeurs, par le matériel didactique dont elle dispose et par le nombre de ses élèves est la 1^{re} ÉCOLE de correspondance de France. Documentation gratuite sur demande.

ÉCOLE PROFESSIONNELLE SUPÉRIEURE

21 RUE DE CONSTANTINE . PARIS (VII^e)

POUR L'

Elegance

DE VOTRE
BICYCLETTE



SPÉCIALITÉS
LEFOL

GARDE-BOUE " LE MARTELÉ "

GARDE-BOUE " LE PAON "

FREIN - POIGNÉE DE FREIN

MODÈLES DÉPOSÉS **CARTER** BREVETÉS S.G.D.G.

EXIGER BIEN LA SIGNATURE *J. Lefol*

EN VENTE PARTOUT